



# KÄFER EUROPA'S.

Nach der Natur beschrieben

von

#### Dr. H. C. Küster.

Mit Beiträgen mehrerer Entomologen.

Sechstes Heft.
Mit 2 Tafeln Abbildungen.

Verlag von Bauer & Raspe in Nürnberg.

1846.

Campescher Deuck.

## Inhalt

## des sechsten Heftes.

1.	Cicindela hybrida, Linné.	30. Homalisus suturalis, Fabr.
2.	. litterata, Sulzer.	31. sauguinipennis,
3.	. flexuosa, Fabr.	Dejean.
4.	germanica, Linné.	32. Malachius aeneus, Linné,
5.	Cymindis humeralis, Fabr.	33. scutellaris, Eriche.
б.	. macularis, Mannerh.	34. a carnifex, Erichs.
7.	Brachinus explodens, Duft.	35. bipustulatus, Lin.
s.	Clivina fossor, Linné.	36 dilaticornis, Dej.
9.	. collaris, Herbst.	37. " sardous, Géné.
10.	Nebria brevicollis, Fabr.	38 inornatus, Küst.
11.	Carabus catenulatus, Fabr.	39 rufus, Fabr.
12.	. Wagneri, Erichs.	40 marginellus,
13.	. catenatus, Panzer.	Fabr.
14.	monilis, Fabr.	41. Anthocomus equestris, Fabr.
15.	arvensis, Fabr.	42. Psoa viennensis, Herbst.
16.	" morbillosus, Fabr.	43. " italica, Dejean.
17.	. emarginatus, Meg.	44. Colydium elongatum, Fabr.
18.	" Hampei, Parr.	45 filiforme, Fabr.
19.	" Neesii, Hoppe.	46. Rhysodes sulcatus, Fabr.
20.	" glabratus, Fabr.	47 exaratus, Illiger.
21.	" cribratus, <i>Böber</i> .	48. Brontes planatus, Linné.
22.	" convexus, Fabr.	49. Dermestes sordous, Küster.
23.	" pumilio, Erichs.	50. aurichalceus, Küst.
24.	<ul> <li>nemoralis, Müll.</li> </ul>	51. ater, Olivier.
25.	" hortensis, Linné.	52. Hister inaequalis, Fabr.
26.	<ul> <li>Linnaei, Meg.</li> </ul>	53. " unicolor, Linné.
27.	· intricatus, Linné.	54 cadaverinus, Ent. H,
28.	" Creutzeri, Fabr.	55 corvinus, Germ.
29.	" depressus, Jur.	56 duodecimstriatus, Schr.
VI.		

57. Sphenophorus piceus, Pall:	78. Dorcadion lineatum, St.
58. parumpunctatus,	79 dimidiatum, Vict.
Sch.	80 nitidum, Vict.
59. abbreviatus,	S1. Oberea linearis, Linn.
Fabr.	82. Phytoecia affinis, Harr.
60. a opacus, Schönh.	83. a flavipes, Böb.
61 mutilatus, Laich.	84. ephippinm, Fabr.
62. meridionalis, Dej.	85 cylindrica, Linné.
63. Xyloterus lineatus, Oliv.	86. hirsutula, Fabr.
64. domesticus, Linné.	87. " graeca, St.
65. Asemum striatum, Linné.	88. " rufimana, Schr.
66. Saphanus piceus, Laich.	S9. Agapanthia coerulea, Sch.
67. Callidium Alni, Linné.	90. " violacea, Fabr.
68. Clytus floralis, Pallas.	91. Stenura nigra, Linn.
69. Gazella, Fabr.	92. atra Fabr.
70. temesiensis, Kollar.	93 punctata, Fabr.
71. Rhamni, Germ.	94. signata, Küster.
72 massiliensis, Linné.	95. guttata, Fabr.
73 plebejus, Fabr.	96. Lema quinquepunctata, Fabr.
74 ornatus, Fabr.	97 paracenthesis, Linn.
75. Stenopterus flavicornis, Dej.	98. • rugicollis, Kug.
76 rufus, Linné.	99 cyanella, Linn.
77. " femoratus, Stev.	100. Erichsonii, Suffr.

Juli 1846.

# Cicindela hybrida, Linné.

C. supra cupreo-subvirescens, subaenea vel nigrita; thorace quadrato; elytris convexis, longioribus, lunula humerali apicalique integris vel interruptis, fascia media sinuata abbreviata albis. — Long. 6-7''', lat.  $2^{1}/_{2}-3'''$ .

Cicindela hybrida Linné Faun. Suec. nr. 747. — Fabricius Syst El. I. p. 234. nr. 13. — Panzer Faun. Germ. LXXXV. 4. — Gyllenhal. Ins. Suec. II. p. 3. nr. 2. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 239. nr. 13. — Herbst Käfer X. p. 152. nr. 3. t. 170. f. ?. — Sturm Deutschl. Käf. VII. p. 110. nr. 5. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 225. nr. 2. — Dejean Spec. Gen. I. p. 64. nr. 37; leonogr. I. p. 19. nr. 6. t. 2. f 6. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 2. nr. 2.

Cicindela maculata. Degeer Ins. 4. p. 70. nr. 3. t. 4. f. 8. - Heer

Faun. Col. Helv. l. p. 2. nr. 2.

Cicindela aprica. Stephens Illustr of the Britt. Ent. I. 18. - Brullé Hist. Nat. des Ins. IV. p. 67. nr. 13.

Ziemlich gewölbt, wenig breit, oben kupfergrünlich oder erzgrün oder auch schwärzlich, die Deckschilde nit weissen Zeichnungen. Die Fuhler sind nicht ganz so lang als die Deckschilde, die vier ersten Glieder kahl, metallischviolett, vor der Spitze goldgrün, die übrigen mattschwarz, weisslich pubescent. Der Kopf ist wenig breiter als das Brustschild, zwischen den Augen eingedrückt, um die Augen fein längs gerunzelt, übrigens fein gestrichelt; der obere Augenrand in eine Kante auf dem Auge vorgezogen, der Grund ist blaugrünlich oder hellgrün, in der Mitte der Stirn und auf dem Scheitel kupferroth, der Vorderrand glänzendgrün; die Lefze ist weiss, die Taster metallgrün, bei den Lip-

pentastern die beiden ersten Glieder gelb. Das schmälere Brustschild ist querviereckig, vorn plötzlich einge-zogen, die Seiten gerade, hinten nicht verschmälert, zogen, die Seiten geraue, innten nient verschmatert, nur die Hinterecken schief abgestutzt, die Basis ist seicht ausgerandet. der Vorderrand in der Mitte vorgebogen, hinter dem Rand ist eine geschweifte, in der Mitte nach hinten vorgezogene, vertiefte Querlinie, eine ähnliche vor der Basis, welche ebenfalls in der Mitte etwas nach vorn gebogen ist und nach aussen tiefer wird, übrigens vorn gebogen ist und nach aussen tieler wird, übrigens weit vom Anssenrand schon endet, der Mittelrücken ist durch eine kaum ausgeprägte Längslinie getheilt, die übrige Fläche tein quergerunzelt ut d gestrichelt; die Seiten sind grünlich, der Basilarrand rothgolden, der Rücken kupferröthlich. Schildehen herzförmig dreicekig, fein punktirt, goldgrün, an den Rändern rothgolden. Deckschilde bei dem Männehen gleichbreit, beim Weibeben bis hinter die Mitte etwas erweitert, binten de chen bis hinter die Mitte etwas erweitert, hinten ge-meinschaftlich (\$\begin{align\*} \text{oder einzeln (\$\sigma\$) abgerundet, oben gewölbt, granulirt, neben der Schulterbenle einige blane Grübehen, zwischen diesen und der Naht zieht sich eine Reihe sehr entfernter, gleicher Punkte bis fast zur Spitze; die weissen Zeichnungen bestehen aus einem Mondfleck an der Schulter, einer hinter der Mitte.befindlichen, vor der Naht abgekürzten Binde, welche erst fast gerade einwärts tritt, und dann sich nach hinten fast gerade einwarts tritt, und dann sich nach hinten und innen krümmt und rundlich endet, die Stelle, wo die Krümmung beginnt ist scharfeckig (3) oder abge-rundet (2), und einem, öfters unterbrochenen, Mondfleck an der Spitze. Die Unterseite ist weisslich behaart, grünblau, die Seiten rothgolden, Beine rothgolden, die Spitzen der Schenkel und Schienen blau, Tarsen grün. Im nördlichen und gemässigten Europa, auf sandi-

gen Stellen gemein.

## Cicindela litterata, Sulzer.

C. nigro-viridi-aenea, elytris margine laterali interrupto, lunula humerali et apicali strigaque media recurva subincumbente tenuibus albis. — Long.  $3\frac{1}{2}$  — 4", lat.  $1\frac{1}{2}$  —  $1\frac{3}{4}$ ".

Cicindela litterata. Sulzer Gesch d. Ins. p. 55. - Heer Faun. Col. Helv. I. p. 4. nr. 7.

Cicindela sinuata. Clairville Ent. Helv. Il. p. 161.

Cicindela lugdunensis. Dejean Spec. Gen. I. p. 77. nr. 61; Iconogr. I. p. 33. nr. 19. t. 4. f. 3.

Sehr klein, in der Form mit campestris verwandt, oben matt, schwärzlich grün metallisch oder einfach schwarzgrünlich. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, die ersten vier Glieder goldgrun, die übrigen schwärzlich, weisslich pubescent. Der breite Kopf ist zwischen den Augen eingedrückt, sehr fein runzelstreistark glänzend, die Lefze ist weiss, die Taster weiss mit goldgrünen Endgliedern. Augen stark hervorgequollen, länglichrund, braun. Brustschild viel schmäler als der Kopf, so breit als lang, fast viereckig, weiss-haarig, vorn vorgebogen, die Seiten kaum etwas ge-rundet, die Basis breit ausgerandet; oben verflacht, hinter dem Vorderrand eine vertiefte, in der Mitte nach hinten gezogen und mit der beiderseits abgekürzten Mittellängslinie zusammenhängende Linie, vor der Basis geht querüber eine eingedrückte Linie, die ganze Fläche höchst fein gerunzelt oder gestrichelt, röthlich überlaufen, Basis und Vorderrand häufig rothgolden. Schildchen herzförmig dreieckig, sehr fein punktirt, an der Basis querüber gleichförmig eingedrückt, goldgrün mit VI. 2.

rothgoldenem Rand. Die Deckschilde sind um die Hälfte roingoldenem kand. Die Deckschilde sind um die Hälfte breiter als die Basis des Brustschilds, gleichbreit, die Spitze einzeln abgerundet (2) oder gemeinschaftlich abgestutzt (3), oben flach gewölbt, fein granulirt, sammtartig schimmernd, ein weisser, lang nach innen gezogener Mondfleck an der Schulter, der an der Randbiegung unterbrochene Aussenrand, ein gezackter Streifen in der Mitte und ein Mondfleck an der Spitze weiss, den Mittelstreif geht vom Ausenrand der Mittelstreif geht vom Aussenrand zuerst etwas ge-bogen nach innen bis über die Mitte der Breite binaus, krümmt sich dann nach hinten und dann gegen die Naht hin, wo er in einer etwas nach oben verlängerten keilförmigen Erweiterung endet, der Mondfleck an der Spitze ist schmal, an der Naht etwas breiter und vorgezogen, von seinem Aussenrande läuft eine gerade weisse Line schief nach innen, welche in einem Punkt endet. Die Unterseite glänzt sehr stark, die Seiten sind weiss behaart, der Grund bläulich goldgrün; die Beine sind lang und dünn, die Schenkel grünlichgolden, die Schienen und Tarsen hell metallgrün. In Frankreich, der Schweiz, Tyrol und ziemlich

selten in Oesterreich.

# Cicindela flexuosa, Fabricius.

C. supra viridi-aenea, vel cuprea; elytris lunula humerali apicalique, fascia media recurva punctisque quatuor vel sex albis. — Long. 5-6''', lat.  $1^2/_3-2'''$ .

Cicindela flexuosa. Fabricius Syst. El. I. p. 237. nr. 26. — Panzer Faun, Germ. II. 18. — Herbst Käf X. p. 157. nr. 6. t. 170. f. 6. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 242. nr. 27. — Sturm Deutschl. Käf. VII. p. 116. nr. 10. — Dejcan Spec. I. p. 111. nr. 93. Iconogr. I. p. 44. nr. 29. t. 5, f. 5. — Herr Faun. Col. Helv. I. p. 44. nr. 8.

Ziemlich flach, glanzlos, erzgrün oder grünlich ku-pferroth. Die mässig langen Fühler sind an der Wurzel weiss behaart, die ersten vier Glieder sind purpurroth, metallglänzend, die übrigen schwärzlich, weisslich pubescent, Der Kopf ist wenig breiter als das Brust-schild, bei dem Weibehen eben nur so breit, zwischen den Augen eingedrückt, fein runzelartig gestrichelt, die Augenränder längs linirt, metallgrün, auch der Scheitel dunkelgrün, die Stirn kupferröthlich, der Vordertheil violett; die Lefze ist weiss, vorn dreizähnig, Taster weiss nit schwarzem Endglied, auch die Wurzel der schwarzen Kiefern ist weiss. Brustschild breiter als lang, querviereckig, der Vorderrand bogig vorstehend, hinter demselben eine seichte Querlinie, die Seiten sind sehr flach gerundet, die Basis ausgebogen; vor derselben eine eingedrückte, in der Mitte mit der beiderseits abgekürzten Mittellängslinie zusammenhängende, jederseits am Ende grubenartig vertiefte Querlinie; die übrige Fläche ist purpurröthlich und goldgrün gemischt, fein der Quere nach runzelartig gestrichelt. Schildchen herz-

förmig dreieckig, am Grunde goldgrün, die Spitze gelblich purpurroth. Die Deckschilde sind wohl die Hälfte breiter als das Brustschild, flach gewölbt, hinten fast gemeinschaftlich abgerundet, sehr fein gezähnelt, die Seiten fast parallel, oben fein granulirt, mattgrün oder grünlich kupferfarben, purpurroth schimmernd, weiss gezeichnet, die Nahtränder erhöht, hinten spitzig, glatt, grünlich goldglänzend oder rothgolden Die Zeichnungen bestehen aus vier im Halbkreis um das Schildchen stehende Fleckchen, wovon die beiden äusseren die Basis erreichen, einem Mondflecken an der Schulter, einen Flecken beiderseits der Naht hinter dem vorigen (fehlen auweilen oder sind sehr klein) einer Querbinde hinter der Mitte, welche erst gerade einwärts geht; dann nach hinten im rechten Winkel eingebogen ist und sich ein wärts gegen die Naht krümmt; eudlich einem, meist un-terbrochenen Mondfleck vor der Spitze; sämmtliche weisse Zeichnungen sind undeutlich schwarz eingefasst. Unterseite blaugrun, die Seiten dicht weiss behaart, die Seiten des Brustschilds rothgolden. Beine rothgolden, weiss behaart, die Tarsen schwarzgrün.

In Frankreich, Spanien, im südlichen Deutschland,

der Schweiz, Italien, Sicilien und der Berberei.

# Cicindela germanica, Linné.

C. subcylindrica, viridis, vel cyanea, vel nigricans; elytris punctis duobus marginalibus lunulaque apicali albis.—Long. 4-5". lat.  $1\frac{1}{2}-1^2\frac{1}{3}$ ".

Cicindela germanica. Linné Syst. Nat. II. p. 657. nr. 4. — Fabricius Syst. El. p. 237. nr. 29. — Panzer Faun. Germ. VI. 5. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 242. nr. 30. — Herbst Käf. X. p. 166. nr. 5. t. 170. f. 5. — Sturm Deutschl. Käf. VII. p. 106. nr. 3. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 228. nr. 6. — Dejean Spec. I. p. 138. nr. 11; Iconogr. I. p. 49. nr. 34. t. 6. f. 2. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 143. nr. 4. — Erichson Käf. d. Mark I. p. 3. nr. 4. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 4. nr. 9.

Cicindela obscura. Fabricius Syst. El. II. p. 238. nr. 30. Cicindela coerulea. Herbst Käf. X. p. 182. nr. 28. t. 172. nr. 4. Cicindela anthracina. Klug Jahrb. d. Ins. I. p. 28. nr. 161.

Eine der kleinsten und zugleich eine der schmalsten Arten, deren Färbung meist schön mattgrün ist, aber auch in blauschwärzlich und aut Kopf und Brustschild zuweilen in Röthlich übergeht. Die Fühler sind etwas lang, braun, die zwei ersten Glieder grüngolden, die beiden folgenden metallisch purpurroth, alle vier kahl, die übrigen schwärzlich, matt. weisslich pubescent. Der Kopf ist viel breiter als das Brustschild, ziemlich lang, fein längsstreifig auf der breit eingedrückten Strn, über deren Mitte sich eine kupferröthliche Längslinie wegzieht, auch die Augenränder sind gestreift, der Scheitel fein runzelartig punktirt. Die Lefze ist weiss, die Taster weisslich oder gelb mit schwarzem Endglied, auch die schwarzen Mandibeln sind an der Wurzel weiss. Brustschild so lang als breit, fast cylindrisch, vorn wenig eingezogen, hinten schwach verschmälert, VI. 4.

vor der Mitte am breitesten, oben verslacht, hinter dem Vorderrand eingesehnürt, mit abgekürzter, vorn in ei-nem Grübehen beginnender Längslinie über die Mitte, vor der Basis quer über striehförmig eingedrückt, der Eindruck in der Mitte etwas nach vorn gezogen; die ganze Fläche ist fein runzelartig gestreift. Schildchen herzförmig dreieckig, flach, roth gerandet, fein punktirt. Deckschilde viel breiter als die Basis des Brustschilds, Deckschilde viel breiter als die Basis des Brustschilds, bis hinter der Mitte kaum oder wenig erweitert, einzeln scharf abgerundet, oben flach gewölbt, fein gekörnt, an der Basis sowohl neben der Naht als innerhalb der Schulterbeule mehrere flach eingedrückte grosse Punkte, welche sich öfters neben der Naht bis zur Spitze fortziehen, jedoch ziemlich entfernt stehen, sie sind bei grünen Exemplaren blau, bei blauen kaum bemerkbar, fehlen bei selnwarzen fast ganz oder verschwinden in der dunklen Grundfarbe; an der Schulter ein grundliches weisess Fleckehen, ein zweites am Rand bis rundliches weisses Fleckehen, ein zweites am Rand hinter der Mitte und ein schmaler Mondfleck an der Spitze weiss. Unterseite bläulich metallgrün, die Brust weiss behaart, der Hinterleib dunkel violettblau. Beine lang und dünn, die Schenkel goldgrün, Schienen und Tarsen ockergelb.

In Deutschland, der Schweiz, in Oberitalien; immer

nur auf kleine Plätze beschränkt vorkommend.

# Cymindis humeralis, Fabricius.

C. nigra, subtiliter punctata; elytris striatis, margine laterali maculaque humerali, ore, antennis pedibusque ferrugineis. — Long.  $4^{1}/_{2}$  —  $4^{3}/_{4}^{"'}$ , lat.  $1^{1}/_{2}$  —  $1^{3}/_{5}^{"'}$ .

Carabus humeralis. Fabricius Syst. El. I. p. 181. nr. 63. — Paykull Mon. Car. p 40. nr. 23. — Panzer Faun. Germ. XXX. 8. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 185. nr. 85.

Cymindis humeralis. Latreille Gen. Cr. et. Ins. I. p. 190. nr. 1. — Gylleuhal Ins. Suec. II. p. 172. nr. 1.. — Sturm Deutschl. Käf. VII. p. 8. nr. 3. t. CLXIV, — Dejean Spec. II. p. 204. nr. 3; Iconogr, I. p. 80. nr. 4. t. 8. f. 7. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 7. nr. 1.

Lebia humeralis. Duftschmidt Faun. Austr. II p. 240. nr. 3.

Schwarz, glänzend, fein punktirt; Mundtheile, Fühler, Seitenrand des Brustschilds und der Deckschilde, ein länglicher schmaler Schulterfleck und die Beine rostgelb; die Fühler sind etwas kürzer als die Deckschilde, gegen das Ende weissgelblich pubescent. Kopf länglichrund, ziemlich dicht punktirt, auf der Stirn die Punkte einzelner; die Seiteneindrücke sind kurz, ziemlich flach, im Grunde runzelartig punktirt. Brustschild abgestutzt herzförmig, vorn breiter als lang, sehr flach gewölbt, vorn eingezogen, hinten stark verschmälert, die Seiten gerundet, Hinterecken als eine kleine zahnförmige Spitze nach aussen tretend, die Basis ist nach hinten rundlich ausgebogen, röthlich durchscheinend, der Rücken durch

VI. 5.

eine vorn verkürzte Längslinie getheilt, etwas quer gerunzelt, die Seiten und die Basis dicht und runzelartig punktirt, die Hinterwinkel flach eingedrückt. Schildehen dreicekig, röthlich. Deckschilde vorn fast um die Hälfte breiter als die Basis des Brustschilds, schmal eiförmig, in der Mitte am breitesten, hinten abgestutzt, schwach ausgerandet, sehr flach gewölbt, tief gestreift, in den Streifen schwach kerbenartig punktirt; die Zwischenräume flach, ziemlich zerstreut und fein punktirt, der Grund ist schwarz, der Aussenrand und ein schmaler Schulterfleck rostgelb. Unterseite glänzend, die Mitte der Bauchsegmente röthlich, die Seiten fein und ziemlich einzeln, die Brust dicht punktirt. Beine rostgelb, die Schenkel mit einzelnen Punkten besetzt.

Von Schweden durch Deutschland bis Frankreich und Oberitalien hinab, lebt am liebsten in Berggegenden.

# Cymindis macularis, Mannerheim.

C. fusca, punctatissima, pubescens; thorace subcordato; elytris ovalibus, margine tenui laterali, macula humerali punctaque ante apicem pedibusque ferrugineis. — Long.  $3\frac{1}{2}$ — $4^{"'}$ , lat.  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{3}$ ".

Cymindis macularis. Dejean Spec. I. p. 212. nr. 13.; Iconogr. I. p. 90. nr. 13. t. 9. f. 8. — Fischer Entom. Imp. Russ. II. p. 25. nr. 3. III. t. 3. f. 4. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 35. nr. 1. Cymindis binotata. Sturm Deutschlands Käf. VII. p. 13. nr. 6. t. CLXVI. f. c. C.

Dunkelröthlichbraun, mattglänzend, gelblich pubescent. Die Fühler sind röthlich, gegen das Ende gelblich pubescent, fast so lang als die Deckschilde. Kopf rundlich, die Mundtheile braunroth, die Stirn etwas zerstreut punktirt, an den Seiten stehen die Punkte dichter, der Hinterkopf ist fast glatt, die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, aus einem flachen länglichen Grübchen bestehend. Brustschild breiter als lang, abgestutzt herzförmig, vorn eingezogen, nach hinten verengt, die Seiten stark gerundet, dié Hinterecken treten als eine stumpfe Ecke nach aussen, Basis stark ausgebogen; die Oberfläche ist ziemlich dicht punktirt, flach gewölbt, durch eine vorn abgekürzte Längslinie getheilt: die Ränder sind röthlich, bei den Hinterwinkeln ein länglichrunder Eindruck. Schildchen dreieckig, röthlich VI. 6.

Deckschilde eirundlich, flach, dicht punktirt, hinten fast gerade abgestutzt, fein gestreift, mehr oder weniger dunkelbraun, ein langer Schulterfleck, der Aussenrand und ein kleiner rundlicher, öfters fast verschwindender, Fleck vor der Spitze dunkel rostgelb. Unterseite glänzend, dicht und fein punktirt, die Ränder der Bauchsegmente röthlich, Beine und Hüften rostgelb.

In Finnland, Schlesien, in Bayern bei Erlangen und Nürnberg, auch in Sibirien bei Bernanl gefunden.

# Brachinus explodens, Duftschmidt.

B. rufo-ferrugineus; elytris sublaevibus, cyaneis; pectore abdomineque nigris; antennis articulo tertio quartoque infuscatis. — Long.  $2^{1}/_{2}$  —  $3^{"}$ , lat.  $1-1^{1}/_{3}^{"}$ .

Brachimus explodens. Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 234. nr. 3
— Sturm Deutschl. Käf. VII. p. 81. nr. 2. t. CLXXVII. f. a. A.
— Dejean Spec. I. p. 320. nr. 31.; Iconogr. I. p. 164. nr. 7. t.
17. f. 7. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 159.
nr. 2. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 27. nr. 2. — Heer Faun.
Col. Helv. I. p. 14. nr. 4.

Gleicht dem Br. crepitans, ist aber fast um die Hälfte kleiner. Die Deckschilde sind gewölbter, nach hinten breiter, kaum gestreift, die Brust und der ganze Hinterleib schwarz, während bei crepitans nur der Hinterleib allein mattschwarz ist. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, roth, das dritte und vierte Glied schwärzlich, die Endglieder graulich pubescent. Kopf fast länglich-herzförmig, wie die Mundtheile rostroth, auf der Stirn einzeln sehr fein, hinter den Augen querüber gröber punktirt; die Eindrücke zwischen den Fühlern länglich. Augen ziemlich gross, hochgewölbt, etwas länglichrund, schwarz. Brustschild rostroth, langgestreckt, abgestutzt herzförmig, mässig gewölbt, vorn eingezogen, hinten zuerst verschmälert, dann gerade, die Seiten sind vorn schön gerundet; die Hinterecken rechtwinklig, die Oberfläche ist sehr fein, in der Mitte,

an der Basis und am Vorderrund gröber punktirt, mit ziemlich tief eingedrückter Mittellinie, von welcher beiderseits kurze Querrunzeln auslaufen, die Hinterwinkel zeigen einen länglichen strichförmigen Eindruck. Schildchen dreieckig, röthlich, fein punktirt. Deckschilde etwas gewölbt, nach hinten ziemlich verbreitert, gerade abgestutzt, voru doppelt so breit als das Brustschild, an der Basis eingedrückt, tief blau oder grünblänlich, mässig dicht punktirt, mit schwachen Andeutungen von Furchenstreifen, besonders vor der Spitze und an der Naht; der Glanz ist ziemlich stark, aber durch eine dünne gelbe Behaarung der ganzen Fläche gedämptt. Unterseite des Kopfs und Brustschilds rostroth, Brust und Hinterleib schwarz, fein gelblich pubescent, ziemlich stark aber wenig dicht punktirt. Hüften und Beine rostroth, letztere gelblich pubescent.

In Deutschland, besonders in Berggegenden, Frankreich, in der Schweiz, Italien, Illyrien und Dalmatien, seltner als *Br. crepitans*, aber öfters mit ihm beisammen

#### Clivina fossor, Linné

C. picea, antennis pedibusque rufis, fronte foreola media oblonga impressa; elytris punctato-striatis, stria tertia punctis quatuor impressis. — Long.  $2^2/_3 - 3^{"'}$  lat.  $2^2/_3^{"'}$ .

Tenebrio fossor. Linné Faun. Suec. nr. S17.

Scarites fossor. Illiger Käf, Pr. l. p. 111. nr. 2. - Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 5. nr. 1.

Scarites arenorius. Fabricius Syst. El. I. p. 125. nr. 15. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 128. nr. 18. — Panzer Faun. Germ. XLIII. — Sturm Deutschl. Käf. Il. p. 188. nr. 2.

Ctivina arenaria. Latreille Gen. Cr. et Ins. I. p. 211. nr. 1. —
Dejean Spec. I. p. 413. nr. 1; Iconogr. I. p. 215. nr. 1. t. 23. f. 1.
Ctivina fossor. Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 169. nr. 2. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 85. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 16. nr. 1. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 44. nr. 1.

#### Var. a. thorace piceo; elytris rufis.

Schwärzlich pechbraun, weniger ausgefärbt braunroth oder rostgelb, einzelne Exemplare haben auch nur rothe Deckschilde, die Fühler und Beine immer dunkel rostroth. Erstere sind so lang als das Brustschild, gegen das Ende allmählig verdickt, mit einzelnen abstehenden Haaren besetzt und dünn gelblich behaart. Kopf länglich, fein punktirt, mit einem länglichen, tiefeingedrückten Grübchen auf der Stirn; die Eindrücke zwischen den Fühlern sind stark ausgeprägt, länglich. Mundtheile roth. Brustschild länger als breit, nach VI. 8.

vorn leicht verschmälert, hinten beiderseits schräg abgeschnitten, mit einem stumpfen Zähnchen am Anfang des schrägen Randtheiles; die Oberseite ist gewölbt, ringsum fein gerandet, der Rand des Vordertheils in der Mitte stumpfeckig gegen die Mittellinie vortretend, durch eine starke Längslinie getheilt, vor den Hinterecken ist beiderseits ein leichter strichförmiger Eindruck. Schildchen klein, rundlich dreieckig. Deckschilde länglich, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt, gleichmässig punktirt gestreift, die Streifen tief eingedrückt, jederseits im dritten Streifen vier grössere eingestochene Punkte. Unterseite glatt, glänzend, die Ränder der Bauchsegmente röthlich durchscheinend. Beine stark, die Vorderschienen aussen dreizähnig, innen tief ausgeschnitten, mit langem Enddorn.

Häufig, besonders auf feuchten sandigen Grasplätzen; im ganzen nördlichen und mittleren Europa.

#### Clivina collaris, Herbst.

C. minor, rufo-brunneus; thorace castaneo, quadrato; elytris elongatis, planioribus, parallelis, punctato-striatis, stria tertia punctis quatuor profundius impressis. — Long.  $2^{1}/_{4}$  —  $2^{1}/_{2}$ ", lat  $\frac{5}{8}$ ".

Carabus collaris. Herbst Archiv p. 141. nr. 56. t. 29. nr. 15. Clivina fossor. var. b. Gyllenhal Ins. Succ. II. p. 169. Clivina gibbicollis. Meg. Clivina collaris. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 16. nr. 2.

Var. α. elytris rufo-brunneis, disco nigris.

Clivina discipennis. Megerle,

Eine wohl meist mit den Varietäten der Cl. fossor verwechselte, dieser allerdings sehr ähnliche Art, aber in folgenden Punkten standhaft verschieden. Sie ist immer kleiner, der Kopf schmäler, das Brustschild vorn kaum verengt, somit beinahe rein viereckig, fast spiegelblank, die Deckschilde flacher, die Punktstreifen weniger tief, die vier Punkte des dritten Zwischenraums aber stärker. Die Fühler sind länger als das Brustschild, hellroströthlich, gelblich pubescent. Kopf braunröthlich, auf der Stirn ein tief eingedrücktes länglichrundes Grübchen, die übrige Fläche fein und zerstreut punktirt, nur neben den Augen und auf dem Hals stehen die, dort auch grösseren, Punkte dichter beisammen. Brustschild tief kastanienbraun, so breit als lang, vorn VI. 9.

nicht oder kaum verengt, hinten beiderseits schräg abgeschnitten, mit einem stumpfen Zähnehen am Anfang des schräg abgeschnittenen Randtheils, der Vordertheil ist ziemlich breit, etwas erhöht gerandet, der Rand gerade, die Flache ist stark glänzend, durch eine tief eingedrückte Mittellinie getheilt, fein punktirt, mit einem länglich strichförmigen Eindruck vor jedem Hinterwinkel. Schildchen roth, dreieckig. Deckschilde bräunlichroth, glänzend, sehr flach gewölbt, auf der Mitte verflacht, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, die Abrundung schärfer, als bei Ct. fossor, punktirt gestreift, die Punktstreifen nicht sehr tief; daher die Punkte deutlicher, im dritten Streifen vier grössere Punkte. Unterseite des Brustschilds pechbraun, die übrigen Theile hell brännlichroth. Beine rostroth, die Vorderschienen aussen dreizähnig, innen tief ausgeschnitten, mit langem Enddorn.

Die Varietät unterscheidet sich von der Normalform nur durch einen gemeinschaftlichen länglichen braunen Mittelfleck mit verwaschenen Rändern auf dem hintern Theil der Deckschilde.

In Schweden, Deutschland, der Schweiz, in Ungarn und Siebenbürgen.

# Nebria brevicollis, Fabricius.

N. piceo-nigra, nitida, antennis-ferrugineorufis, pedibus piceis, elytris crenato - striatis, stria tertia punctis quatuor majoribus. — Long.  $5-5\frac{1}{2}$ ", lat.  $2-2\frac{1}{3}$ ".

Carabus brevicollis. Fabricius, Syst. El. I. p. 191. nr. 114. — Schönherr Syn. Ins. p. 196. nr. 162. — Duftschmidt, Faun. Austr. II. p. 49. nr. 43.

Nebria brevicollis. Gyllenhal Ins. Snec. II. p. 39. nr. 2. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 140. nr. 2. t. LXVII. — Dejean Spec. II. p. 233. nr. 11.; leonogr. II. p. 82. nr. 10. t. 76. f. 1. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 9. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 35. nr. 2. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 29. nr. 1.

Schwärzlich pechbraun, flachgedrückt, stark glänzend, ausgezeichnet durch das kurze Brustschild. Die Fühler sind rostroth, etwas bräunlich, gegen das Ende graugelb - pubescent. Die Mundtheile sind röthlich pechbraun; der Kopf ist kurz, rundlich, glatt, die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz und flach, etwas nach innen gekrümmt. Das Brustschild ist abgestutzt herzförmig, kurz, wenigstens 11/2 mal so breit als lang, vorn eingezogen, hinten noch stärker verschmälert, daher sind die Seiten stark gerundet, etwas röthlich am Rand: die Hinterecken sind etwas nach aussen gerichtet und scharf zugespitzt; die Oberseite flach gewölbt, durch eine hinten abgekürzte Linie getheilt, am Hinterrande dicht punktirt, auch an den Seiten sind ziemlich starke, jedoch weniger zahlreiche Punkte, einzelne zei-VI. 10.

gen sich auch am Vorderrand. Das Schildchen ist breit, kurz, gerundet, glatt und glänzend. Die Deckschilde sind eirundlich, hinten gemeinschaftlich abgerundet, an der Naht etwas ausgeschnitten, oben flach, stark gestreift, in den Streifen kerbenartig punktirt, im dritten stehen gewöhnlich vier grössere grübchenartige Punkte. Unterseite fast glatt; der umgeschlagene Rand der Deckschilde braunroth; die Beine röthlich pechbraun, die Schenkel in der Mitte dunkler.

Von Lappland an fast durch das ganze Europa, ostwärts bis in den Caucasus und in Sibirien, auch in Kleinasien und der Berberei.

# Carabus catenulatus, Fabricius.

C. oblongus, supra nigro-cyaneus, limbo violaceo; thorace subcordato, plano; elytris triseriatim punctatis, crenata-striatis, interstitiis subtilissime granulatis. — Long. 10''', lat. 3'\'\_2'''.

Carabus catenutatus. Fabricius, Syst. El. I. p. 170. nr. 9. — Panzer Faun. Germ. IV. 6. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 57. nr. 5. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 169. nr. 8. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 20. nr. 4. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 61. nr. 18. — Dejean Spec. II. p. 68. lnr. 27.; Iconogr. I. p. 321. nr. 33. t. 42. f. 3. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 14. nr. 7. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 22. nr. 2.

Var. \alpha. thorace latiore, lateribus magis depresso; elytrorum tuberculis paulo majoribus.

Carabus Hercyniae. Ziegler, Sturm Deutschl. Käf. III. p. 63. nr. 19. t. LVIII. f. a. A.

Länglich, ziemlich flach, schwarz, auf der Oberseite bläulich überlaufen, die Ränder veilchenblau oder röthlich violett. Die Fühler sind schwarz, die vier ersten Glieder glänzend, kahl, die übrigen graubräunlich pubescent. Kopf etwas kurz, einzeln punktirt, an den Seiten gerunzelt, mit einem flachen Grübchen auf der Mitte der Stirn; die Eindrücke zwischen den Fühlern sind seicht, ziemlich breit. Brustschild kürzer als breit, fast abgestutzt herzförmig, vorn eingezogen, hinten verschmälert, die Seiten flach gerundet, die Hinterecken nach hinten ausgezogen, scharf abgerundet, die Ränder aufgebogen; die Oberseite ist sehr flachgewölbt, die Wölbung durch die feine, vorn aus einem dreieckigen Eindruck entspringende und den Basilarrand erreichende VI. 11.

Mittellinie zweitheilig, die Fläche ist ziemlich stark runzelartig punktirt, an den Sciten fast narbig, neben den Hinterwinkeln jederseits ein flacher, sich gegen die Mitte hinziehender Eindruck. Schildehen schwarz, sehr breit herzförmig dreieckig, querüber wulstförmig erhöht, vor der Spitze ein vertiefter Punkt. Die Deckschilde sind breiter als das Brustschild, eiförmig, flach gewölbt, fast ganzrandig, gemeinschaftlich scharf abgerundet, dicht gestreift, in den Streifen kerbenartig punktirt; die Zwischenräume schmal, kielförmig zugeschärft, kerbenartig eingeschnitten, daher gekörnelt erscheinend, der vierte, achte und zwölfte durch grössere eingedrückte Punkte kettenartig unterbrochen. Unterseite schwarz, die Seiten des Brustschilds und der umgeschlagene Rand der Deckschilde violett. Beine schwarz, die hintern etwas lang, mässig stark.

Die Varietät unterscheidet sich durch beträchtlichere Grösse, breiteres Brustschild und Deckschilde, deren unterbrochene Streifen höher als die übrigen sind, so dass

sie höckerartig erscheinen.

In Waldungen, in Schweden, Deutschland, Frankreich, der Schweiz und in Ungarn, die Varietät auf dem Harz, in der Schweiz und in Oesterreich.

# Carabus Wagneri, Erichson.

C. oblongo-ovatus, planiuscutus, niger, supra nigro-cyaneus, viridescenti-micans; thorace subcordato, truncato, lateribus late marginatis, marginibus elevațis; elyris irregulariter granuloso-striatis, triseriatim foveolatis. — Long. 13''', lat.  $4^{1}/_{2}'''$ 

Carabus Wagneri. Erichson in litt.

Eine der flachsten Arten der ganzen Abtheilung, schwarz, oben veilchenblau, grünlich schimmernd, fast glanzlos. Die Fühler sind beim Männchen länger als glanzios. Die Fühler sind beim Mannchen langer als Kopf und Brustschild, nach der Spitze zu stark verdünnt, das erste Glied dick, dieses und die drei nächstfolgenden kahl, die übrigen mit fuchsrothen sehr kurzen Flaumhaaren besetzt. Der Kopf ist ziemlich lang, fast gleichbreit, die Mundtheile tief pechbraun, glänzend, die Stirn flach gewölbt, fein gerunzelt, die übrige Fläche fein punktirt, die Eindrücke zwischen den Fühlern che fein punktirt, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind fast Slörmig gekrümmt, die Euden gegen einander geneigt. Augen hochgewölbt, rund, etwas gross, schwarz. Brustschild viel breiter als der Kopf, wenig breiter als lang, abgestutzt heizförmig, mässig gewölbt, vorn, besonders in der Mitte, ausgerandet, die Seiten schön gerundet, vorn schnell eingezogen, hinten allmählig verschmälert, die Seitenränder stark aufgebogen, breit abgesetzt; Hinterecken veilängert, breit dreieckig, herabgebeugt, stumpfspitzig, der Basilarrand fast gerade; die Oberfläche ist vorn fein nunktirt an den Saiten und Oberfläche ist vorn fein punktirt, an den Seiten und hinten gerunzelt, mit eingestreuten Punkten, über die Mitte läuft eine durchansgehende Längslinie, vor der VI. 12.

Basis ist beiderseits dieser Linie ein schwacher Eindruck, der Eindruck der Hinterwinkel ist kaum angedeutet. Schildchen kurz, sehr breit dreieckig, an der Basis wulstförmig erhöht, punktirt und an den Rändern fein vertieft längsstreifig, schwarz. Deckschilde an der Basis kaum breiter als das Brustschild, im Allgemeinen lang eiförmig, wenig erweitert, hinter der Mitte schnell verschmälert, hinten ganzrandig gemeinschaftlich scharf abgerundet, sehr flach gewölbt, in der Mitte verflacht, unregelmässig körnig gestreift, aussen und hinten gröber und ohne alle Ordnung granulirt, jedes mit drei Reihen von rundlichen Grübchen; der Grund ist matt grünlichblau, die Streifen und Körnchen sind glänzend, schwärzlich, die breiten Seitenränder, wie beim Brustschild, glänzend grünblau, der Schultereindruck violett. Unterseite glänzend, die Seiten des Brustschilds metallgrünlich, quergerunzelt, die Brustseiten punktirt, der umgeschlagene Rand der Deckschilde dunkelblau. Beine ziemlich stark, schwarz, glänzend, die Schenkel punktirt, Tarsenränder der Vorderfüsse und die Aussenkante der Mittel - und Hinterschienen mit einem kurzen fuchsrothen Haarsaum.

An der Südküste des schwarzen Meeres in Wäldern,

von M. Wagner entdeckt.

### Carabus catenatus, Panzer.

C. oblongo - subovatus, supra nigro - cyaneus, limbo violaceo; thorace lato, subquadrato planiusculo; elytris crenato-striatis, subcostatis, costis subinterruptis, triseriatim impressopunctatis. — Long. 13-14''', lat.  $4^2/_3-5'''$ .

Carabus catenatus. Panzer Faun. Germ. LXXXVII. 4. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 169. nr. 9. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 20. nr. 3. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 55. nr. 15. — Dejean Spec. II. p. 71. nr. 29.; Iconogr. I. p. 323. nr. 35. t. 43. f. 1. — Heer Faun. Col. Helv, I. p. 556. nr. 2 \*.

Ziemlich gross, langgestreckt, schwach glänzend, unten schwarz, oben gewöhnlich violett schimmernd, mit violetten Seitenrändern, seltner oben grünlich, mit goldgrünen Rändern, schwärzlich purpurn, oder schwarz mit violetten oder grünen Saumen. Die Fühler sind viel länger als Kopf und Brustschild, schwarz, glänzend, die Glieder vom fünften an sehr dünn bräunlich behaart. Kopf langgestreckt, fast gleichbreit, stark gerunzelt, mit eingestreuten Pünktchen, die Runzeln auf dem Hals querlaufend; die Eindrücke zwischen den Fühlern strichförmig, ziemlich tief, hinten einwärts gebogen; der davon eingeschlossene Raum ist nur fein und zerstreut punktirt, fast ohne Runzeln und hat hinten eine kurze tast viereckig, breiter als lang, voru eingezogen, hinten verschmälert; die Seiten sind sanft gerundet, der Rand nach hinten aufgebogen, die Hinterecken nach hinten ausgebogen, abgerundet; die Fläche ist grob runzelartig punktirt, an den Seiten und hinten nar-big, durch eine unabgekürzte Längslinie getheilt, vor VI. 13.

der Basis der Quere nach seicht eingedrückt; die Eindrücke in den Hinterwinkeln etwas nach innen gerückt, länglich, ziemlich seicht. Schildchen rundlich breit dreieckig, schwarz, an beiden Seiten ein punktförmiges Grübchen, auch die Mitte ist flach eingedrückt, der Länge nach fein gestrichelt. Deckschilde sehr gestreckt eiförmig, vorn breiter als das Brustschild, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, ganzrandig, flach, gewölbt, tief kerbenstreifig, die Zwischenräume sind rippenartig erhöht, vielfach der Quere nach unterbrochen, der vierte, achte und zwölfte etwas höher und breiter, durch grubenartige eingedrückte Punkte kettenartig unterbrochen, zwischen zwei solchen Kettenstreifen sind immer drei schmälere, von denen der mittlere etwas stärker ansgeprägt ist; neben dem flachen Seitenrand ist eine Reihe gedrängt stehender starker Körner. Unterleib und Beine glänzend, der erstere an den Seiten fein gerunzelt, mit einzelnen Punkten; die Aussenkante der Mittelschienen hat einen fuchsrothen kurzen Haarsaum.

In Oesterreich selten, häufiger in Kärnthen und

Krain bis Triest.

# Carabus monilis, Fabricius.

C. oblongo-ovatus; cupreo-aeneus, vel viridis vel nigro-aeneus; thorace subquadrato, convexiusculo; elytris convexis, profunde punctato-striatis, triseriatim tuberculatis, inter tuberculorum seriem argute trilineatis, linea media paulo elevatiori. — Long. 10 - 11''', lat.  $3^{1/2} - 4'''$ .

 Carobus monilis.
 Fabricius
 Syst. El. I. p. 171. nr. 15. — Panzer Faun. Germ. CVIII. 1. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 170. nr. 16. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 64. nr. 20. — Dejean Spec. II. p. 73. nr. 31.; Iconogr. I. p. 326. nr. 38. t, 43. f. 4. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 22. nr. 3.

Var. \alpha. thorace aeneo; elytris viridibus vel nigro-aeneis, aeneo marginatis.

Carabus consitus. Hoffmannsegg. - Panzer Faun. Germ. CVIII. 3. - Sturm Deutschl. Käf. III. p. 53. nr. 14.

Var. β. totus nigro-aeneus.

Carabus affinis. Sturm. Panzer Faun. Germ. CIX. 3. - Sturm Deutschl. Käf. 111. p. 59. nr. 17.

Var. y. pedibus ferrugineis.

Var. δ. elongato-subovatus; angustior, nigroaeneus, subopacus. — Long. 10''', lat. 3'''.

Carabus gracilis. Ahrens in litt.

Eine in der Färbung sehr veränderliche, auch im Umriss des Körpers sich nicht immer gleichbleibende Art, welche indess immer leicht durch die kielartig zugeschärften, fast gleichgrossen schmalen Deckschildstreifen sicher erkannt werden kann. Die Oberseite VI. 14.

meist erzgrün oder braungrünlich, öfters das Brustschild kupferroth, die Decksehilde erzfarben oder durchaus schwärzlich, mit veilchenblauem oder erzgrünlichem Schimmer und gleichfarbigen Rändern. Die Fühler sind schwarz, die ersten vier Glieder kahl, die übrigen bräunlich pubescent. Kopf kurz, ziemlich breit, dicht punktirt und gerunzelt; die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, wenig tief, auf der Stirn eine kurze furchenähnliche, beim Weibehen fast unmerkliche Linie. Brustschild fast viereckig, vorn eingezogen, hinten etwas verschmälert, die Seiten sanft gerundet, der Rand nach hinten zu aufgebogen; die Hinterecken nach hinten vorgezogen, stumpf abgerundet; die Oberfläche ist dicht runzelartig punktirt, flach gewölbt, durch eine Eine Lieuslich gestheilt die Findwicke der Historien feine Längslinie getheilt, die Eindrücke der Hinterwinkel weit nach innen gerückt, wenig tief, etwas schmal. Schildchen kurz, breit dreieckig, punktirt, in der Mitte der Länge nach eingedrückt. Deckschilde länglich ei-förmig, mässig gewölbt, hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, kaum ausgerandet, tief punktirt gestreift, die Zwischenräume schmal, fast kielförmig stumpf zugeschärft, der vierte, achte und zwölfte breiter und etwas höher, durch eine Reihe von eingedrückten Punkten kettenartig unterbrochen, der mittlere von den dreien, die sich zwischen je zwei solchen Kettenreihen befinden, ist kaum etwas stärker ausgeprägt als die übrigen, neben dem flachen Aussenrand zieht sich eine, nach vorn fast unmerklich werdende Körnerreihe herauf. Unterseite schwarz, die Seiten etwas erzgrun oder kupferröthlich schimmerud, der umgeschlagene Rand der Deckschilde erzgrünlich. Beine mässig stark, die Schenkel reihenweise punktirt, die mittleren Schienen an der Aussenkante röthlich be-

In Deutschland, der Schweiz, Frankreich, England

und Oberitalien.

# Carabus arvensis, Fabricius.

C. oblongo-ovatus, thorace basi utrinque lineato; elytris confertim punctato-striatis, triseriatim tuberculatis, inter tuberculorum seriem obsolete trilineatis, linea media elevatiori. — Long.  $7-8^{\prime\prime}$ , lat.  $3-3^{1}$ .

Color variabilis, supra viridi-aeneus, cupreus vel violaceus vel nigro-aeneus.

Carabus arvensis. Fabricius Syst. El. I. p. 174. nr. 25. — Panzer Faun. Germ. LXXIV. 3. et LXXXI. 3. — Gyllenhall Ins. Suec. II. p. 61. nr. 9. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 36. nr. 27. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 172. nr. 29. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 66. nr. 21. — Dejean Spec. Gen. II. p. 75. nr. 32; Iconogr. I. p. 330. nr. 40. t. 44. f. 2. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 15. nr. 8. — Heer Faun. Col. Hely. I. p. 23. nr. 4.

Var. & major, thorace planiore, latiore; elytris latioribus, profundius punctato-striatis, pedibus ferrugineus.

Var. β. thorace paulo convexiore; elytris brevioribus; pedibus ferrugineis vel nigris.

Carabus alpicola. Ziegler in litt.

Etwas klein, ziemlich breit zur Länge, flach gewölbt, unten schwarz, die Oberseite ist gewöhnlich grünlich oder kupferroth mit grünen Seitenrändern; zuweilen violett oder schwärzlich erzfarben. Die Fühler VI. 15.

haben beim Männchen fast die Länge der Deckschilde, beim Weibehen sind sie fast eine Linie kürzer, die ersten vier Glieder sind schwarz, kahl, die übrigen bräunlich pubescent. Kopf länglich, fein punktirt und gerunzelt, die Eindrücke zwischen den Fühlern länglich, furchenartig. grob gerunzelt. Brustschild wenig breiter als lang, flach, vorn stark eingezogen, hinten verschmälert, die Seiten fast der ganzen Länge nach flach gerundet, der Rand aufgebogen, die Hinterecken sind weine eine der ganzen beweite ist 6 est flech nig ausgezogen, abgerundet; die Oberseite ist fast flach, runzelartig punktirt, an den Seiten und der Basis fast narbig, in der Mitte hinter den flach ausgerandeten Vorderrand quer eingedrückt, mit feiner Längslinie über die Mitte, neben den Hinterwinkeln ein flacher strichförmiger Eindruck, auch in der Mitte steht vor dem Basilarrand ein flachrundliches Grübehen. Schildehen rundlich dreieckig, in der Mitte eingedrückt, mattschwarz. Deckschilde breiter als die Basis des Brustschilds, länglich eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, ganzrandig, oben flach gewölbt, auf jedem befinden sich zahlreiche Punktreihen, mit schuppenförmig gerunzelten Zwischenräumen, der vierte, achte und zwölfte sind breiter, böher und durch grübchenartige Punkte unterbrochen, wodurch drei Reihen von länglichen Höckern gebildet werden, die mittlere der zwischen diesen Höckerreihen befindlichen drei erhöhten Linien ist ebenfalls höher als die beiden seitlichen. Die Untertheile sind schwarz, die Seiten erzgrün schimmernd. Beine schwarz, die Schenkel mit Punktreihen, Schienen und Tarsen an den Kanten mit rothen Stachelhaaren besetzt.

Von Schweden durch Deutschland bis Oberitalien,

in Frankreich und England.

#### Carabus morbillosus, Fabricius.

C. elongato-subovatus, planiusculus, supra viridis, cupreo-micans vel obscure cupreus; thorace subcordato, planiusculo; elytris elongato-ovatis, costis tuberculorum vel oblongorum seriebus ternis alternis, interstitiis regulariter seriatim granulatis. — Long.  $11-13^{\prime\prime\prime}$ , lat.  $4^{\prime\prime}_2-5^{\prime\prime\prime}$ .

Carabus morbillosus. Fabricius Syst. El. I. p. 176. nr. 34.
Carabus alternans. Beaudet Lafarge. Dejean Spec. II. p. 95.
nr. 49; Iconogr. I. p. 348. nr. 58. t. 48. f. 3.

Länglich, gestreckt eiförmig, besonders ausser der Körperform durch die hinten hochgewölbten, fast wie bei den Arten von Blaps schnell abfallenden Deckschilde und den regelmässigen Körnerreihen zwischen den Rippen und Höckerreihen derselben kenntlich. Die Oberseite ist bräunlich erzfarben, kupferschimmernd oder kupferröthlich, zuweilen dunkel erzgrün, die Ränder immer kupferröthlich. Die Fühler sind länger als Kopf und Brustschild, schwarz, die vier ersten Glieder kahl, glänzend, die übrigen gelbbräunlich pubescent. Der Kopf ist länglich, gleichbreit, sehr fein zerstreut punktirt, nur querüber hinter den Augen und auf dem Scheitel gerunzelt; die Eindrücke zwischen den Fühlern sind tief, fast gerade, neben den Augen runzelartig punktirt, die Stirn ist rundlich gewölbt, mit einer kurzen feinen Längsrinne. Brustschild fast viereckig, etwas breiter als lang, vorn eingezogen, hinten verschmälert, die Seiten etwas flach gerundet; die Hinterecken sind we-nig ausgezogen, sehr breit dreieckig, stumpf abgerun-det; Oberfläche kaum gewölbt, sehr fein punktirt und VI. 16.

gerunzelt, dem unbewaffneten Auge daher fast glatt erscheinend, an den Seiten und der Basis die Runzeln etwas stärker, mattglänzend, durch eine etwas tief eingedrückte Längslinie getheilt, die Seitenränder nach hinten etwas aufgebogen, innerhalb der Hinterwinkel ein flacher, strichförmiger Eindruck, vor der Basis die Andeutung eines eingedrückten Querstriehes. Schildehen sehr breit und korz dreieckig, schwarz, in der Mitte schwach eingedrückt. Die Deckschilde sind breiter als schwach eingedrückt. Die Deckschilde sind breiter als die Basis des Brustschilds, lang eiförmig, weit hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich abgerundet; oben zuerst flach gewölbt, nach hinten die Wölbung zunehmend, hinter dem zweiten Drittheil der Länge schnell absehüssig; die Gegend um das Schildehen eingedrückt, die Fläche mattglänzend, auf jedem stehen drei schwarze Längsrippen und abwechselnd mit ihnen drei Reihen von länglichen Höckern, in jedem Zwischenzung eine graßlinger Beibe von kleinen geden geschinget. raume eine regelmässige Reihe von kleinen, gedrängt stehenden Körnchen, sonst zeigt der Grund der Zwischenräume weder Runzeln noch Punkte, noch einzeln zerstreute Körnchen; von den Höckerreihen hat gewöhnlich die erste die längeren und etwas höheren Höcker. Der Seitenrand ist mehr oder minder lebhaft kupfer-glänzend oder grünlich gelbroth. Unterseite und Beine schwarz glänzend, die Seiten fein punktirt.

In Korsika, Sardinien, Sicilien und der Berberei.

# Carabus emarginatus, Megerle.

C. oblongus, supra cupreo vel viridi-aeneus, limbo viridi-aureo; elytris convexiusculis, elongato-ovatis, costis tuberculorumque oblongorum seriebus ternis alternis. — Long,  $11-12^{\prime\prime\prime}$ , lat.  $4-4^{1}/_{2}$ .'''.

♂ elytris apice profunde sinuatis, subdentatis. ♀ elytris apice leviter sinuatis.

Carabus emarginatus, Megerle, Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 31. nr. 20. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 47. nr. 11 t. LVII. f. a. B. C. — Dejean Spec. Gen. II. p. 102. nr. 53.; Iconogr. II. p. 253. nr. 62. t. 49. f. 3.

Ziemlich langgestreckt, flachgewölbt, wenig glänzend, oben kupferroth oder grünlich erzglänzend, die Ränder des Brustschilds und der Deckschilde goldgrün. Die Fühler sind ganz schwarz, länger als Kopf und Brustschild, mit Ausnahme der vier ersten Glieder bräunlich pubescent. Kopf länglich, gerunzelt und punktirt, der Vordetrand wie die Mundtheile schwarz, die Eindrücke zwischen den Fühlern in dem schwarzen Randtheil erzgelb, übrigens kupferglänzend wie die übrige Kopffläche, kurz, wenig vertieft, auf der Stirn eine kurze seichte Rinne. Brustschild etwas kürzer als breit, vorn eingezogen, hinten verschmälert; der Vorderrand ausgerandet, die Seiten gerundet, der Basilartheil gerade; die Hinterecken sind vorgezogen, gerade nach hinten stehend, abgerundet; die Oberseite ist fast flach. vorn in der Mitte flach dreieckig eingedrückt, von diesem Eindruck zieht sich bis zum Basilarrand eine feine Längslinie, die VI. 17.

ganze Fläche, ist fein gerunzelt, mit eingestreuten Punkten, an den Seiten und der Basis fast narbig, in der Mitte der Basis, von der Längslinie durchkreuzt, ist ein schwader Basis, von der Langstinie durenkreuzt, ist ein schwacher, in der Mitte nach vorn gezogener strichförmiger Eindruck, die Eindrücke der Hinterwinkel sind länglich, weit gegen die Mitte gerückt und strichförmig. Schildchen schwarz, rundlich breit dreieckig, in der Mitte eingedrückt. Deckschilde vorn wenig breiter als die Basis des Brustschilds, sehr gestreckt eiförmig, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, beim Männchen networkendet ein der seine zehnentig gemeinschaften schaft ausgerundet, beim Mahnenen ne-ben der Spitze tief ausgerandet, so dass ein zahnarti-ger Vorsprung entsteht, beim Weibehen ist die Ausran-dung gering, ohne einen Vorsprung oder Ecke zu bil-den; die Oberseite ist flachgewölbt, jede hat drei schwärz-liche Längsrippen und drei Reihen erhöhter länglicher Körner, welche mit den Rippen abwechseln, beiderseits jeder Körnerreihe ist eine Reihe kleinerer dicht beisammen stehender Körnchen, eine ähnliche Reihe befindet sich neben dem Aussenrand, dazwischen sind feine Punkte eingestrent. Unterseite glänzend, schwarz, die Seiten erzgrünlich überlausen, der umgeschlagene Rand der Deckschilde kupferrötblich. Beine etwas lang, schwarz, die Schenkel verdickt, mit Punktreihen.

In Kärnthen und Krain bis nach Triest.

### Carabus Hampei, Parreiss.

C. elongato-ovatus, niger, limbo violaceo vel cyaneo; thorace transverso; elytris convexis, ovatis, confertissime subtiliter crenato striatis obsoletisque triseriatim punctatis. — Long. 13 — 14''', lat.  $4\frac{1}{2}$  —  $5\frac{3}{4}'''$ ,

Carabus Hampei. Parreiss in litt.

Durch Körperbildung und Sculptur mit C. purpurascens verwandt, unterscheidet sich von ihm durch die bedeutende Grösse, mehr eiförmige Gestalt der Deckschilde, der weit feineren Streifen derselben, durch das kurze breite Brustschild und die breit abgesetzten Ränder, auch sind die Hinterecken des Brustschilds bei Weitem nicht so lang ausgezogen und viel stumpfer. Die Farbe ist ein mattes Blauschwarz auf der Oberseite, die Ränder des Brustschilds und der Deckschilde etwas bläulich oder violett schimmernd, auch die Basis und der Vorderrand des erstern zeigt einen bläulich violetten Schein. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Brustschild, schwarz, die vier ersten Glieder kahl, die übrigen erdbräunlich pubescent. Kopf gestreckt, fast gleichbreit, einfarbig schwarz, fein gerunzelt, mit eingestreuten Punkten, die Stirn vorherrschend punktirt; die Eindrücke zwischen den Fühlern sind deutlich, ziemlich tief, hinten nach innen geneigt, das Ende eine flache Grube bildend. Brustschild quer, viel breiter als VI. 18.

lang, vorn eingezogen, hinten wenig verschmälert, der Vorderrand ausgerandet, glänzend, die Seiten sind sehr flach gebogen, die Hinterecken kaum verlängert, herabgebeugt, stumpf; die Oberfläche ist runzelartig punktirt, an den Seiten fast rauh, mit durchgehender Mittellinie, in den Hinterwinkeln ein flacher Eindruck. Schildchen sehr breit, fast herzförmig dreieckig, in der Mitte eingedrückt, schwarz. Deckschilde vorn etwas breiter als die Basis des Brustschilds, länglich-eiförmig, sanft gewölbt; sehr fein und dicht gestreift, die Streifen kerbenartig punktirt, auf jedem stehen drei Reihen von etwas grösseren, wenig bemerklichen Punkten. Unterseite schwarz, glänzend, die Seiten fein gerunzelt und einzeln punktirt. Beine schwarz, ziemlich stark, die Schenkel mit mehreren Punktreihen.

In Ungarn und Siebenbürgen.

#### Carabus Neesii, Hoppe.

C. oblongo-ovatus, convexus, niger; elytris subtiliter sed confertissime granulatis, viridicyaneo marginatis. — Long. 10-12'''. lat.  $3\frac{1}{2}-4\frac{1}{2}'''$ .

Carabus Neesii. Hoppe. Nov. Act. Acad. Leop. Car. XII. p. 482.
 Dejean Spec. Gen. II. p. 134. nr. 79.; Iconogr. I. p. 392. nr. 97. t. 58. f. 4.
 Heer Faun Col. Helv. I. p. 27. nr. 17,

Var. a. elytrorum marginibus concoloribus.

Kleiner als C. violaceus; die Hinterecken des Brustschilds nicht aufgebogen, die Deckschilde weniger gestreckt, mehr langeiförnig, dichter granulirt, besonders aber die Ränder derselben anders gefärbt. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Brustschild, schwarz; die ersten Glieder glänzend, die übrigen bräunlich pubescent. Der Kopf ist gestreckt, nach vorn verschmälert, sehr fein quer gerunzelt, mit feinen Pünkt-chen zwischen den Runzeln; die Eindrücke zwischen den Fühlern furchenartig, in der Mitte der Länge zu einer Grube vertieft, am Ende sind sie nach innen gebogen und gegen einander geneigt. Augen fast halbkuglich, mässig gross, schwarzbraun. Brustschild fast so lang als breit, vorn seicht ausgerandet, mit abgerundeten Ecken, die Seiten sind sanft gerundet, vorn eingezogen, hinten wenig einwärts laufend, die Hinterecken sind gerade ausgezogen, stumpfdreieckig, etwas herabgebeugt, der Seitenrand ist erhöht, nach hinten fast verflacht; die übrige Fläche dicht quergerunzelt, nach aussen fast rauh, über die Mitte läuft eine feine, fast immer durchgehende Längslinie, vor der Basis ist ein flacher Quer-VI. 19.

eindruck, auch die Hinterwinkel zeigen sich flach und undeutlich eingedrückt; der Grund ist schwarz, nur die Seiten innerhalb des Randes sind blaugrün-schimmernd, nach den Hinterecken zu deutlicher. Schildchen breit dreieckig, kurz, in der Mitte ziemlich tief der Quere nach eingedrückt. Deckschilde kaum dreimal so lang als das Brustschild, gestreckt eiförmig, ziemlich ge-wölbt, neben der Spitze kaum ausgerandet; oben der Länge nach sehr dicht und verloschen körnig gerunzelt, mit Spuren von 2 bis 3 verloschen erhöhten Längslinien, von denen die innere neben der Naht am deutlichsten hervortritt, jedoch zuweilen kaum ohne starke Vergrösserung bemerkbar ist; der Grund ist schwarz, etwas seidenglänzend, die Aussenränder sind blaugrün, vorn zuweilen etwas violett überlaufen. Unterseite schwarz, nur der umgeschlagene Rand etwas metallischglänzend; Seiten der Brust und des Hinterleibs schwach gerunzelt. Beine kurz, ziemlich stark, sehwarz, einzeln punktirt, die Schienen mit rothen Enddornen, auch die kurzen Stachelhaare auf der Unterseite der Tarsen und die Klauen sind roth.

In der Schweitz, Tyrol, Kärnthen, Salzburg und Stevermark.

Steyermark.

# Carabus glabratus, Fabricius.

C. oblongus, niger, sericeus, elytris convexis, subtilissime aequaliter granulatis, margine coerulescente, opaco. — Long.  $11^{1}/_{2}$  —  $12^{""}$ , lat.  $3^{1}/_{2}$  —  $4^{""}$ .

Carabus glabratus. Fabricius Syst. EI. I. p. 170. nr. 6. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 55. nr. 3. — Panzer Faun. Germ. LXXIV. 4. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 168. nr. 5. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 24. nr. 10. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 89. nr. 35. Dejean Spec. Gen. II. p. 136. nr. 81; lconogr. I. p. 394. nr. 99. t. 59. f. 2. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 13. nr. 3. — Heer Faun. Col. I. p. 27. nr. 18.

Schwarz, etwas bläulich schimmernd, seidenglänzend. Die Fühler sind länger als Kopf und Brustschild, die vier ersten Glieder kahl, glänzend, die übrigen bräunlich pubescent. Kopf kurz, fein punktirt und, besonders hinten, gerunzelt; die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, furchenähnlich. Augen halbkuglig, schwarzbraun. Brustschild fast so lang als breit bei dem Männchen, beim Weibehen kürzer, vorn wenig eingezogen, daher fast viereckig, hinten schwach verschmälert, die Seiten sanft gerundet, der Vorderrand ausgerandet, die Hinterecken sind wenig vorgezogen, stumpf abgerundet; die Oberfläche ist fast flach, nur gegen die Basis etwas geneigt, sehr fein punktirt, die Punkte der Quere nach zu geschlängelten kurzen Runzeln zusammenfliessend, über die Mitte zieht sich eine, hinten abgekürzte, fast verloschene Längslinie, die Seitenränder sind verflacht, matt, bläulich oder grünlich blau schimmernd; vor der Basis ist eine in der Mitte nach vorn gezogene seichte Quervertiefung, welche beiderseits mit dem sehr flachen, VI 20.

oft fast verloschenen Eindrücken der Hinterwinkel zusammenhängt. Schildchen sehr breit und kurz, fast herzförmig dreieckig, schwarz, die Ränder wulstartig erhöht. Deckschilde vorn kaum breiter als die Basis des Brustschilds, länglich eiförmig, hinter der Schulter am breitesten, von dort aus gleichmässig sanft verschmälert, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, ganz randig; oben stark gewölbt, die Wölbung gegen die Basis schnell abfallend, die Seiten in der Mitte etwas eingedrückt, die ganze Fläche gleichmässig dicht und sehr fein gekörnt, die Körnchen länglich, der Seitenrand fast glanzlos und, wie die Ränder des Brustschilds, bläulich oder grünblau schimmernd. Unterseite schwarz, die Seiten fein punktirt und gerunzelt, der umgeschlagene Seitenrand der Deckschilde grünblau, auch die Seiten des Brustschilds sind öfters mattbläulich. Beine schwarz, die Schenkel etwas dick, reihenweise punktirt.

Im ganzen mittlern Europa in Waldungen.

### Carabus cribratus, Boeber.

C, oblongus, niger, unicolor; elytris subrugulosis, singulo punctis majoribus quadruplici serie excavatis rotundis, interstitiis subcarinatis.

— Long. 11 - 12''', lat.  $4\frac{1}{2} - 5'''$ .

Carabus cribratus. Schönherr Syn. Ins. 1 p. 171. nr. 18. — Germar Faun. Ins. Eur. VI. 3. Dejean Iconogr. 1. t. 59. f. 3.

Durchaus schwarz, mattglänzend, flach gewölbt, länglich. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Brustschild, die vier ersten Glieder kahl, glänzend, die übrigen mit dünner rothbräunlicher Behaarung. Kopf länglich, fast gleichbreit, fein gerunzelt; die Lefze mit einem tiefen, etwas geschweiften Quereindruck, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind flach, nur am Anfang ist ein punktförmiges Grübchen, in der Mitte ihrer Länge eine grubenartige, querrunzlige Vertiefung, hinter dieser sind sie flach einwärts gebogen und endigen in einem flachen Grübchen. Augen mässig gross, hochgewölbt, rund. Brustschild viel breiter als der Kopf, vorn eingezogen, hinten allmählig etwas verschmälert, daher fast abgestutzt herzförmig, vorn flach ausgerandet, mit einem dreieckigen Eindruck, die Seiten sind flach gerundet, der Rand, besonders vorn, etwas aufgebogen, die Hinterecken nach hinten vorgezogen, abgerundet; die Oberseite ist flach gewölbt, fein gerunzelt mit eingestreuten Pünktchen, über die Mitte läuft eine

VI. 21.

sehr feine Längslinie, vor dem Basilarrand ist ein seichter Quereindruck; welcher beiderseits mit dem flachen länglichen, ziemlich weit nach innen gedrängten Eindruck der Hinterwinkel zusammenhängt, ausser diesem letzteren zeigt sich aussen neben dem Rand noch eine zweite, flachere, oft fast undeutliche. Schildchen breit dreieckig, mit fast abgerundeter Spitze, vor derselben ein punktförmiger Eindruck. Deckschilde breit eiförmig, flach gewölbt, neben der Spitze sehr flach ausgerandet, gemeinschaftlich scharf zugespitzt, sehr fein gerunzelt und verloschen granulirt, mit eingestreuten Pünktchen, auf jeden stehen vier Reihen von grossen, ziemlich tiefen, runden Gruben, die vierte äusserste ist ziemlich unregelmässig, die Gruben derselben kleiner; die Zwischenräume sind kielförmig erhöht, besonders der zwischen der dritten und vierten Reihe; am Anfang der Naht zeigen sich beiderseits einige, eine kurze Reihe bildende Hohlpunkte; der Aussenrand ist ungleich runzelartig punktirt. Unterseite glänzend, die Seiten der Bauchsegmente sind einzeln punktirt, fein gerunzelt. Beine mässig stark, Schienen und Tarsen mit röthlichen kurzen Dornen besetzt.

Im südlichen Russland, im Caucasus, Georgien und Armenien; 4-6000' über dem Meer.

#### Carabus convexus, Fabricius.

C. brevior, niger, limbo cyaneo; elytris convexis, confertissime subtiliter crenato-striatis obsoletiusque triseriatim punctatis. — Long. 7-8''', lat. 3-31/2''',

Carabus convexus. Fabricius Syst. El. I. p. 175. nr. 29. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 61. nr. 8. — Panzer Faun. Germ. LXXIV. 12. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 173. nr. 35 — Duft schmidt Faun. Austr. II. p. 24. nr. 11. — Sturm Deutschlands Käf. III. p. 98. nr. 40. — Dejean Spec. Gen. II. p. 158. nr. 100; Iconogr. II. p. 17. nr. 117. t. 63. f. 4. — Erichson Käf. d. Mark I. p. 13. nr. 4. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 28. nr. 20.

Ziemlich klein, etwas gedrungen, schwarz, wenig glänzend, mit bläulichem Schimmer mehr oder weniger überlaufen, die Ränder des Brustschilds und der Flügeldecken sehr schön veilchenblau oder grünlichblau. Die Fühler sind beim Männchen von der Länge der Deckschilde, beim Weibehen von der Breite derselben, schwarz, die ersten Glieder glänzend, kahl, die übrigen röthlich-braun pubescent. Kopf länglich, fast gleichbreit, fein gerunzelt, mit eingestreuten Pünktchen, auf der Stirn eine kurze flache Längsfurche; die Eindrücke zwischen den Fühlern sind ziemlich stark, gerade, im Grunde längsrunzlig. Augen rund, fast halbkuglig, schwarzbraun. Brustschild breiter als lang, vorn eingezogen, hinten nur wenig verschmä ert, daher fast ungleich viereckig: der Vorderrand ist flach ausgerandet, mit einem gelblichen Haarsaum; die Sciten sind vorn sauft gerundet, hinten fast gerade, die Ränder gegen die Basis hin aufgebogen: die Hinterecken sind nach hinten verlän-VI 22.

gert, sehr breit dreieckig, abgerundet; die Oberfläche ist fast eben, etwas grob runzelartig punktirt, mit sehr feiner durchgehender Längslinie über die Mitte, die Hinterwinkel sind flach eingedrückt, innerhalb derselben noch ein länglicher, flacher Eindruck. Schildehen sehr kurz, fast herzförmig dreieckig, sehr breit, schwarz, fein punktirt. Deckschilde mässig gewölbt, kurz eiförmig, beim Männchen etwas gestreckt, ganzrandig, hinten scharf abgerundet; oben dicht und fein gestreift, die Streifen punktirt, gegen die Seiten gekerbt, die Zwischenräume vielfach unterbrochen, jedes mit drei Reihen von eingedrückten, wenig deutlichen Punkten; der Aussenrand ist fein granulirt. Unterseite schwarz, nur die Seiten des Brustschilds erzgrünlich schimmernd, der umschlagene Rand der Deckschilde vorn veilchenblau. Beine schwarzglänzend, die Schenkel reihenweise punktirt.

In Schweden, Deutschland, England, Frankreich, der Schweiz, in Oberitalien, Ungarn und Siebenbürgen:

unter Steinen in Gebirgsgegenden.

# Carabus pumilio, Erichson.

C. minutus, niger, unicolor, subopacus, convexiusculus; thorace subtilissime confertim ruguloso; elytris subovatis, subtiliter punctatostriatis rugulosisque. — Long. 6-7''', lat.  $2^1/2'''$ .

Carabus pumilio. Erichson in litt.

Eine der kleinsten Arten, einfarbig schwarz, mattglänzend, wenig gewölbt. Die Fühler sind fast so lang als die Deckschilde, schwarz, die Endglieder gelbbräunlich pubescent. Kopf länglich, nach vorn sanft verschmälert, fein gerunzelt, mit eingestreuten Punkten, die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, nach innen rundlich erweitert. Brustschild fast viereckig, breiter als lang, vorn eingezogen, hinten verschmälert, die Seiten sanft gerundet, die Hinterecken wenig ausgezogen, stumpflich; die Oberfläche ist mässig gewölbt, durch eine feine Längslinie getheilt, sehr fein und verworren gerunzelt; die Seitenränder sind etwas erhöht; die Eindrücke der Hinterwinkel ausgebreitet, sehr flach. Schildchen breit dreieckig, fein punktirt. Deckschilde breiter als die Basis des Brustschilds, länglich eiförmig, mässig gewölbt, hinten scharf abgerundet, fast ganzrandig; die Naht hinter dem Schildchen eine kurze Strecke weit flach vertieft, die Fläche ist, besonders beiderseits der Naht und an den Seiten, fein gerunzelt, ziemlich dicht punktstreifig, die Punkte klein, VI. 23.

mässig dicht stehend, im vierten, achten und zwölften Zwischenraume zeigen sich in kurzen Entfernungen querrundliche punktförmige Eindrücke, welche aber beim zwölften Zwischenraume unter den seitlichen Runzeln fast nicht bemerkhar sind. Die Unterseite ist glänzend, die Seiten fein punktirt oder gerunzelt; Beine mässig lang, die Schienen und Tarsen mit kurzen schwarzen Stachelbaaren besetzt.

Von M. Wagner auf den armenischen Gebirgen entdeckt. Er lebt in einer Höhe von 6 — 8000' über dem Meere, und läuft bei Sonnenschein sehr hurtig am Raude des Schnees.

# Carabus nemoralis, Müller.

C. obongus, niger; thorace subquadrato, nigro-violaceo, limbo purpurascente; elytris convexis, fusco-aeneis, triseriatim foveolatis. — Long. 10-11''', lat.  $3\frac{1}{2}-4'''$ .

Carabus nemoralis. Müller Zool, Dan. Pr. p. 75. nr. 809. — Illiger Käf. Pr. p. 152. nr. 15. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 58. nr. 6. — Duftschmidt Faun. Austr. II p. 27. nr. 15. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 14. nr. 5.

Carabus hortensis. Fabricius Syst. El. I. p. 172. nr. 8. — Schönherr Syn. Ins. J. p. 171. nr. 20. — Stürm Deutschl. Käf. Ill-p. 94. nr. 38. — Dejean Spec. Gen. Il. p. 156. nr. 97.; Iconogr. II. p. 13. nr. 114. t. 63. f. 2. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 27. nr. 19.

Var. a. elytris cupreo-micantibus.

Var. β. elytris viridi-aeneis.

Schwarz, etwas erzglänzend. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Brustschild, schwarz, die ersten vier Glieder kahl und glänzend, die übrigen gelbbraun pubescent. Der Kopf iat kurz, fast gleichbreit, schwarz, die Stirn der Länge, der Hals der Quere nach gerunzelt, die Eindrücke zwischen den Fühlern zeigen im Grunde einige starke Längsrunzeln und sind aussen von einer wulstförmigen Erhabenheit begrenzt; auch die Augengegend zeigt starke unregelmässige Längsrunzeln. Brustschild fast viereckig, der Vorderrand ist VI. 24.

in der Mitte etwas ausgerandet, die Seiten sind vorn sanft gerundet, eingezogen, die Hinterecken sind gerade nach hinten ausgezogen, stumpf dreieckig; die Oberfläche ist flach gewölbt, punktirt und gerunzelt, an der Basis fast narbenartig - zusammenfliessend punktirt, die Mitte mit feiner durchgehender Längslinie, neben jedem Hinterwinkel ein seichter, etwas schiefer, länglicher Eindruck; Grund schwarz, etwas violett-schillernd, die Seitenränder röthlich-violett. Schildchen kurz, sehr breit dreieckig, schwarz, in der Mitte der Länge nach eingedrückt. Deckschilde eiförmig, mässig gewölbt, neben der Spitze flach ausgerandet, unregelmässig gerunzelt, wodurch undeutliche, erhöhte, schmale Längsstriche gebildet werden, jedes hat drei Reihen eingedrückter Punkte, die im Grunde etwas röthlich-kupferglänzende Färbung zeigen, der übrige Grund ist schwarz, bräunlich-metallisch, der Rand violett oder purpurröthlich. Unterseite und Beine einfarbig schwarz, glänzend.

Die Varietäten sind nur durch die Färbung der Deckschilde ausgezeichnet, bei  $var \alpha$ . sind die grösseren Punkte goldgläuzend im Grunde, bei  $\beta$ . sind sie erzgrün, wie die ganze Fläche.

In Schweden, England, Deutschland, Frankreich, der Schweiz und Oberitalien, fast überall gemein.

# Carabus hortensis, Linné.

C. oblongus, supra nigro-aeneus; elytris confertissime striatis, triseriatim aeneo-foveolatis.
Long. 10 — 12", lat. 3<sup>3</sup>/<sub>4</sub> — 5".

Carabus hortensis. Linné Faun. Succ. p. 783. — Illiger Käf. Pr. I. p. 150. ur. 17. — Gyllenhal Ins. Succ. II. p. 59. ur. 7. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 27. ur. 14. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 14. ur. 6.

Carabus gemmains. Fabricius Syst. El. I. p. 172. nr. 17. — Sturm Deutschl. Käf III. p. 106. nr. 44. — Dejean Spec. Gen. II. p. 162. nr. 103; Iconogr. II. p. 21. nr. 121. t. 64. f. 4. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 171. nr. 19. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 21. nr. 21.

Schwarz, oben bräunlich erzschimmernd, mattglänzend. Die Fühler sind schwarz, beim Männchen fast von der Länge der Deckschilde, die vier ersten Glieder kahl, glänzend, die übrigen erdbräunlich pubescent. Kopf länglich, fast gleichbreit, fein gerunzelt, zwischen den Runzeln punktirt, die Eindrücke zwischen den Fühlern vorn grubenartig vertieft, gerunzelt, etwas gebogen. Brustschild fast viereckig, vorn eingezogen, nach hinten etwas verschmälert, die Seiten flach gerundet, die Hinterecken nach hinten vortretend, abgerundet, die Seitenränder sind wenig erhöht, schmal abgesetzt, etwas kupferröthlich, der übrige Grund schwarz, fein gerunzelt, mit eingestreuten Punkten, an den Seiten und der Basis werden die Runzeln 'deutlicher, über die Mitte zieht sich eine sehr feine durchausgehende Längslinie,

die Hinterwinkel sind flach eingedrückt. Schildehen abgerundet, breit dreieckig, schwarz, in der Mitte der Quere nach leicht eingedrückt, an den Rändern fein gestrichelt. Deckschilde vorn etwas breiter als die Basis des Brustschilds, eiförmig, beim Männchen gestreckt, hinten ganzrandig, gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben mässig gewölbt, sehr dicht gestreift, in den Streifen kerbenartig punktirt, jedes mit drei Reihen von herzförmigen, tief eingedrückten, im Grunde kupfergoldenen Grübchen, die Aussenränder sind violett. Unterseite glänzendschwarz, fein gerunzelt und einzeln punktirt; Beine schwarz, die Schenkel reihenweise punktirt, die Schienen mit schwarzen Stachelhaaren besetzt.

In Schweden, Deutschland, Frankreich, der Schweiz, Oberitalien und Ungarn, vorzüglich in Bergwäldern.

### Carabus Linnaei, Megerle.

C. oblongo-ovatus, supra cupreo-aeneus; thoracis elytrorumque margine carinato, subreflexo; thorace angusto, subcordato; elytris crenato-striatis foveolisque impressis triplici serie; antennarum basi tibiisque rufis. — Long.  $6\frac{1}{2}$ —7", lat.  $2^2/3$ —3".

Carabus Linnaei. Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 42. ar. 33. —
 Panzer Faun. Germ. CIX. 5. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 114. nr. 49. — Dejean Spec. Gen. II. p. 169. nr. 109; Iconogr. II. p. 27. nr. 127. t. 66. f. 2. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 30. nr. 27.

Ziemlich klein, durch die Färbung, die verlängerten Hinterecken und den aufgebogenen Rand der Deckschilde leicht kenntlich. Die ganze Oberseite ist gelblich kupferglänzend, Kopf und Brustschild grünschimmernd. Die Fühler sind fast so lang als die Deckschilde, die vier ersten Glieder gelbroth, glänzend, die übrigen schwarz, gegen aussen dunn bräunlich pubescent. Der Kopf ist fast abgerundet dreieckig, quer gerunzelt, mit feiner Längslinie auf der Stirn, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind flach, bogig nach innen gekrümmt. Augen hochgewölbt, schwärzlich. Brustschild breiter als lang, abgestutzt herzförmig, vorn tief ausgerandet, die Seiten sind sanft gernndet, vorn stärker, hinten schwach eingezogen. Die Hinterecken ausvil. 26.

gezogen, gerade nach hinten stehend, etwas abwärts gebogen, der Basilarrand gerade; die Oberfläche ist dicht unregelmässig quer gerunzelt, an den Seiten rauh, durch eine durchgehende Längslinie getheilt, welche hinter dem Vorderrand einen abgerundet dreieckigen Eindruck, hinten eine in der Mitte etwas vorgezogene eingedrückte Querlinie durchschneidet, auch die Hinterwinkel sind eingedrückt, die Seitenränder sind glatt, aufgebogen. Schildchen klein, abgerundet dreieckig, schwarz. Deckschilde flachgewölbt, länglich-eiförmig, neben der Spitze kaum ausgerandet; die Seitenränder sind aufgebogen, die übrige Fläche ist dicht kerbenstreifig, die Streifen vielfach unterbrochen, de schmalen Zwischenräume sind kielartig erhöht, auf jedem Deckschild befinden sich drei Reihen von ziemlich grossen, kupferglänzenden Gruben. Unterseite schwarz, fein gerunzelt, die Seiten des Brustschilds und die umgeschlagenen Ränder der Deckschilde kupfrig erzglänzend. Schenkel schwarz, einzeln punktirt; Schienen roth, Tarsen glänzend nechschwarz.

In der Schweiz sehr selten, auf dem Harz, in Schlesien, Ocsterreich, Steyermark, Ungarn und Siebenbürgen.

# Carabus intricatus, Linné.

C. elongatus, subdepressus, supra cyaneus; elytris rugosis, seriatim subtuberculatis. — Long.  $10-14^{\prime\prime\prime}$ , lat.  $3^{1}/_{2}-5^{\prime\prime\prime}$ .

Carabus intricatus. Linné Faun. Suec. nr. 780. — Illiger Käf. Pr. I. p. 145. nr. 7. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 39. nr. 31. — Gyllenhal Ins. II. p. 54. nr. 2. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 12. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 30. nr. 28.

Carabus cyaneus. Fabricius Syst. El. I. p. 171. nr. 11. — Panzer Faun. Germ. LXXXI. 2. — Sturm Deutschl. Käf. II p. 32. nr. 2. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 170. nr. 12. — Dejean Spec. Gen. II. p. 176. nr. 114; Iconogr. II. p. 33. nr. 132. t. 67. f. 3.

Var. a. multo major, elytris planioribus.

Langgestreckt, ziemlich flach, wie gedrückt, schwarz, auf der Oberseite sehr schön veilchenblan, besonders intensiv an den Rändern des Brustschilds und der Deckschilde. Die Fühler sind beim Männchen fast so lang als die letzteren, die vier ersten Glieder schwarz, glänzend, die übrigen erdbräunlich pubescent. Der Kopf ist etwas lang, ziemlich schmal, alle Mundtheile schwarz, die übrige Fläche violett, unregelmässig, der Hals der Quere nach, gerunzelt, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind hinter der Mitte unterbrochen, somit fast zweitheilig, der davon eingeschlossene Raum ist glatt, stark glänzend, schwarz. Brustschild schmal, fast länger, beim Weibehen so lang als breit, vorn wenig eingezogen, hinten schwach verschmälert, der Vorderrand seicht ausgerandet, die Seiten vorn flach gebogen, die Hinterecken sind ausgezogen, gerade nach hinten stehend, dreieckig, zugespitzt; die Oberseite ist flach, durch eine vollständige Längslinie getheilt, vorn eine, ein breites VI. 27.

Dreieck einschliessende vertiefte Linie, vor dem Hinterrand eine eingedrückte, in der Mitte ebenfalls nach vorn gezogene Querlinie, die Hinterwinkel sind kaum eingedrückt, die Mitte ist quer gerunzelt, mit eingestreuten Punkten, die Seiten und die Basis sind narbig: Schildchen kurz, breit, abgerundet, mattschwarz. Die Deckschilde sind vorn wenig breiter als die Basis des Brustschilds, bei dem Männchen gestreckt, bei dem Weibehen länglich-eiförmig, neben der Spitze ausgerandet, gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben sehr flach gewölbt, der Länge nach stark gerunzelt, zuweilen beiderseits neben der Naht punktstreifig, die Zwischenräume erhöht, schwarz, jedes mit drei Reihen länglicher erhöhter Körner, die besonders beim Weibehen öfters mehr durch die trennenden grübcheuartigen Vertiefungen deutlich werden. Unterseite schwarz, glänzend, die Seiten des Brustschilds und der umgeschlagene Seitenrand der Deckschilde violettschimmernd. Beine schwarz, etwas lang.

In Schweden, Frankreich, Deutschland, der Schweiz und Oberitalien, in Wäldern unter Steinen und Holz-

stücken.

### Carabus Creutzeri, Fabricius.

C. elongato-ovatus, depressus, niger, supra cupreo-micans; thorace cordato; elytris planis, granulosis, obsolete striatis, punctis impressis violaceo-cupreis triplici serie. — Long. 11-12''', lat. 4-41/2'''.

Carabus Creutzeri. Fabricius Syst. El. I. p. 173. nr. 22. — Panzer Faun. Germ. ClX. 1. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 42. nr. 34. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 116. nr. 50. — Dejean Spec. II. p. 178. nr. 116; Iconogr. II. p. 36. nr. 134. t. 68. f. 1.

Ziemlich gross, flach, wenig glänzend, schwarz, die Oberseite etwas kupferschimmernd oder bräunlichmetallisch. Die Fühler haben fast die Länge der Deckschilde, die vier ersten Glieder sind kahl, glänzend, die übrigen bräunlich pubescent. Der Kopf ist sehr langgestreckt, schmal, grob gerunzelt, der Hals fast glatt, zwischen den Runzeln fein punktirt, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind lang, gerade, im Grunde grünlichblau schimmernd, der obere Theil der Stirn ist etwas eingedrückt. Augen klein, fast halbkuglig, schwarzbraun. Brustschild länger als breit, schmal abgestutzt herzförmig, vorn wenig eingezogen, hinten verschmälert, die Hinterecken fast rechtwinklig, nicht ausgezogen, stumpfspitzig, die Basis der ganzen Länge nach ausgeraudet; Oberseite flach gewölbt, die Seitenränder nur vorn etwas erhöht, blaugrünlich gesäumt, die Fläche VI. 28.

ist dicht gerunzelt, durch eine vollständige Längslinie getheilt, vor der Basis eine flache streifenartige, in der Mitte vorwärts gezogene Querfurche, die Eindrücke der Hinterwinkel sind ziemlich lang, strichförmig, von dem Winkel aus etwas schief nach innen gerichtet. Schildchen breit, herzförmig dreieckig, kurz, in der Mitte querüber wulstförmig erhöht, schwarz. Deckschilde lang-eiförmig, in der Mitte am breitesten, hinten fast gemeinschaftlich stumpf zugespitzt, flach ausgerandet, die Naht nach hinten kielförmig erhöht, die ganze Fläche ist fein gekörnt, undeutlich längsstreifig, die Zwischenräume sind abwechselnd flach und schmäler und etwas erhöht, auf jedem Deckschilde sind drei Reihen von eingedrückten grübchenartigen, unregelmässig vertheilten Punkten, die im Grunde kupferviolett glänzen, auch der Aussenrand ist kupferviolett, welche Farbe sich aber nach hinten fast ganz verliert. Die Zahl der Grübchen ist nicht gleich, sie wechselt zwischen 30 bis 36 im Ganzen. Unterseite schwarz, der umgeschlagene Deckschildrand violettschimmernd. Beine schwarz, ziemlich lang und dünn.

In Illyrien, besonders bei Idria in Wäldern.

#### Carabus depressus, Jurine.

C. elonyato-ovatus, depressus; supra fusco-aeneus vel cupreus, thorace cordato; elytris planis, obsolete striatis foveolisque cupreis vel viridibus triplici serie. — Long. 8-9", lat.  $3-3\frac{1}{2}$ ".

Carabus depressus. Jurine. Bonelli Observ. I. in Mem. de l'Acad. de Jur. 1811 p. 36. nr 8. — Dejean Spec. II. p. 180. nr. 117; Iconogr. II. p. 37. nr. 135. t. 68. f. 2. — Germar. Faun. Ins. Enr. III. 3. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 31. nr. 29.

Var. a, thorace paulo breviore et planiore.

Carabus intermedius. Heer Käf. der Schw. II. p. 15. Carabus depressus var. b. intermedius. Heer Faun. Col. Helv. p. 31,

Var.  $\beta$ , thorace breviore, planiore, medio latiore, elytris crebrius foveolatis.

Carabus Bonellii, Sturm. Dejean Spec. II. 181. nr. 18; Iconogr. II. p. 38. nr. 136. t. 68. f. 3.

Carabus depressus var. c. Bonellii. Heer Faun. Col. Helv. p. 31.

In der ganzen Bildung dem Car. Creutzeri nahe stehend, aber viel kleiner, die Deckschilde noch flacher und die Färbung heller. Die Untertheile sind schwarz, die Oberseite bräunlich erzfarben, grünlich schimmernd oder bräunlich kupferglänzend. Die Fühler sind pechbraun, die beiden ersten Glieder an der Spitze, die übrigen an der Basis rostroth, die vier ersten sind kahl, die übrigen gelbbräunlich fein behaart. Der Kopf ist etwas lang, nach hinten sehr wenig breiter werdend, runzelartig punktirt, die Eindrücke lang und etwas schmal, am Ende schwach einwärts gebogen, auf der Mitte der VI. 29.

Stirn ein flachrundes Grübchen, bei kupferrothen Exemplaren ist der Kopf nur etwas grün schillernd, bei den braunen fast ganz gelbgrün metallisch. Brustschild klein, abgestutzt herzförmig, kupferroth mit grünlichen Seitenrändern, oder erzbraun, breit grün gesäumt, vorn stark eingezogen, hinten noch mehr verschmälert, die Hinterecken kaum vorragend, spitzig, die Basis flach ausgerandet; die Oberseite ist gewölbt (3,7) oder fast ausgerandet; die Überseite ist gewölbt (3<sup>n</sup>) oder fast flach (\$\superset\$), quer gerunzelt, vorn in der Mitte quer dreieckig eingedrückt, der Rücken durch eine feine tief eingedrückte vollständige Längslinie getheilt; die nach vorn schön gerundeten Seiten haben einen schmal aufgebogenen Rand. Schildchen breit herzförmig dreieckig, schwarz, beim Männchen wulstförmig gewölbt, beim Weibchen mit feiner Längslinie über die Mitte. Deckschilde breiter als das Brustschild. Jänglich alfanglich einer der seit eine der die Mitte. ter als das Brustschild, länglich eiförmig, weit hinter der Mittte am breitesten, gemeinschaftlich etwas scharf abgerundet, neben der Spitze kaum merklich ausgerandet, oben flach, kupferröthlich oder erzbraun, der Seitenrand von der Schulter bis zur Mitte der Länge schöu grün, übrigens gleichfarbig; die Fläche ist dicht und fein gestreift, die Streifen verloschen kerbenartig punktirt, auf dem vierten, achten und zwölften Zwischenraume mehrere grosse, die Breite derselben weit übertreffende, im Grunde rothgolden oder goldgrün gefärbte Grübchen, von welchen zuweilen einzelne auch mehr nach einer oder der andern Seite gedrängt sind; die Zahl dieser Grübchen wechselt sehr, zuweilen sind auf einem Deckschilde nur 7 bis 8, zuweilen auch 12 bis 15. Unterseite pechschwarz, glänzend, die Beine lang, die Schienen und Tarsen braunroth.

In Italien, Kärnthen und Krain.

### Homalisus suturalis, Fabricius.

H. elongatus, niger, nitidus; thorace triimpresso; elytris striato - punctatis, transversim rugulosis, rubris, sutura late nigra. — Long.  $2^{1/2}_{2}$ , lat.  $3^{1/2}_{4}$ .

Omalysus suturalis. Fabricius Syst. El. II. p. 108. nr. 1. — Olivier Ent. II. 24. p. 4. nr. 1. t. 1. f. 1. a. — c — Panzer Faun. Germ. XXXV. 12. — Latreille Gen. Cr. et Ins. I. p. 257. nr. 1. Omalisus Fontis - bellaquaei. Fourcroy Ent. Par. 1. p. 64. nr. 1. Lycus suturalis. Schönherr Syn. Ins. III. p. 75. nr. 34.

Gestreckt, schwarz, glänzend, die Deckschilde heller oder dunkler roth, die Naht schwarz. Fühler kürzer als die Deckschilde, schwärzlich, sehr fein flaumhaarig, die letzten Glieder dünn bräunlich - pubescent. Kopf kurz, flach, die Stirn hinter den Fühlern eingedrückt, mit feiner Längslinie, die übrige Fläche ist dicht runzelartig punktirt. Brustschild breiter als der Kopf, viereckig, nach vorn etwas verschmälert, mit weisslichen Flaumhaaren dünn besetzt; der Vorderrand aufgebogen, die Seiten fast gerade, die Hinterecken scharf zugespitzt, etwas nach aussen tretend, die Basis ist beiderseits tief ausgebuchtet; die Oberseite ist punktirt, beiderseits innerhalb des Seitenrandes mit einer Längsleiste, in jedem Vorderwinkel ein rundlicher Eindruck, hinten vor dem Schildchen eine grosse grubenartige Quervertiefung, welche beiderseits von den Lei-VI. 30.

sten eingeschlossen wird. Schildehen länglich, abgerundet, schwarz, punktirt. Deckschilde vorn etwas breiter als das Brustschild, viermal so lang, fast durchaus gleichbreit, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet; oben verflacht, punktstreifig, quer gerunzelt, besonders gegen die Spitze, an der Basis bilden die Punktreihen vertiefte Streifen, von jeder Schulterecke zieht sich gegen die Spitze eine etwas geschweifte, scharf kielförmige, hinten abgekürzte Längslinie; der Grund ist heller oder dunkler roth, zuweilen gelbroth, die Basis und eine gemeinschaftliche breite, hinten vor der Spitze verloschene Nahtbinde schwarz, mit gelblichen anliegenden Häärchen dünn bewachsen. Unterseite glänzend, fein gelblich-pubescent, gerunzelt und fein punktirt; Beine hell pechbraun, die Schienenenden und die ersten Tarsenglieder dunkler.

In Deutschland, Frankreich, der Schweiz und Oberitalien.

# Homalisus sanguinipennis, Dejean.

H. elongatus, planus, niger, thorace subquadrato, basi sanguineo; elytris punctato-striatis, coccineis. — Long.  $3\frac{1}{2}$ ", lat. 1".

Omalisus sanguinipennis. Dejean Cat. ed. 2. p. 100.

Grösser und namentlich etwas gestreckter als sanquineus, schwarz, der Hintertheil des Brustschilds blutroth durchscheinend, die Deckschilde rein scharlachroth. Die Fühler sind fast so lang als die Deckschilde, die Glieder vom zweiten an mit dünnem gelbrothem Haarüberzug, welcher besonders auf dem Endglied stärker ist. Kopf klein, ohne Schnauze, der Mund rostroth, die Palpen braun, die Stirn grob und runzelartig punktirt. Augen gross, hochgewölbt, fast halbkuglich, braun. Brustschild fast so lang als an der Basis breit, fast viereckig, vorn gerade abgeschnitten, die Basis kaum merklich breit ausgerandet, die Seiten sind nach vorn verschmälert, die Vorderecken abgerundet, die hinteren in eine feine, etwas nach aussen gerichtete Spitze auslaufend; die Oberseite ist fast ganz flach, die Seiten erhöht gerandet, innerhalb des Seitenrandes eine erhöhte, fast parallel mit ihm laufende Längslinie, der Raum dazwischen ist etwas eingedrückt und runzelartig ziemlich grob punktirt, auch die übrige Fläche, mit Ausnahme des etwas gewölbten Mittelrückens, ist ebenfalls mit VI. 31.

flachen Punkten besetzt, hinter dem aufgebogenen Vorderrand ist ein rundliches, flaches, glänzendes Grübchenauch der Raum vor der Basis ist querüber breit eingedrückt. Schildchen lang und schmal dreieckig, an der Spitze abgerundet, fein punktirt, schwärzlich. Deckschilde breiter als das Brustschild, hinter den Schultern etwas erweitert, von der Mitte an etwas eingezogen, vor der Spitze so breit wie an der Basis, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben flach, jedes mit neun Punktstreifen, ein zehnter unregelmässiger auf dem Aussenrand, die Punkte sind gross und stehen gedrängt aneinander, die Zwischenräume sind etwas erhöht, an der Basis breiter, fast kielartig und dort mit kurzen Reihen von sehr kleineu Pünktchen versehen, von der Schulter zieht sich der sechste Zwischenraum scharf kielartig nach hinten, sich gegen die Spitze verflachend und den vorn herabgebeugten Theil der Deckschilde von der oberen Fläche abgrenzend. Unterseite glänzend, punktirt, mit einzelnen gelblichen kurzen Haaren besetzt, die Mitte der Brust hinten mit einer tiefen Furche; die Seiten der Brust und der Rand des Thorax röthlich. Beine schwarz, die Wurzeln röthlich, die Schienen an der Ausseite mit dünner scharlachrother Pubescenz, Tarsen schwarzbraun.

Bei Ragusa und Cattaro in Dalmatien.

### Malachius aeneus, Linné.

M. viridis, capite antice flavo; thoracis angulis anterioribus elytrisque rubris, his vitta communi abbreviata, basi dilatata viridi. — Long.  $3-3\frac{1}{2}$ , lat.  $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{3}$ .

Cantharis aenea. Linné Faun. Suec. pr. 708.; Syst. Nat. II. p. 648. pr. 7.

Malachius aeneus. Fabricius Syst. El. l. p. 306. nr. 3. — Clivier Ent. Il. 27. p. 4. nr. 2. t. 2. f. 6. — Panzer Faun. Germ. X. 2. — Gyllenhal Ins. Suec. l. p. 356. nr. 1. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 85. nr. 1. — Erichson Entomogr. l. p. 66. nr. 1.

Malachius aeneus. var. α. β. Illiger Käf. Pr. p. 302. nr. 1. — Schönherr Syn. Il. p. 76. nr. 3.

Länglich, flach, metallischgrün, glänzend, mit graubraunen, aufrechten Haaren dünn besetzt. Die Fühler sind von der Länge der Deckschilde, schwarz, die beiden ersten Glieder grün, beim Männchen, wie auch das dritte, unten gelb, das zweite unten in eine zahnförmige Spitze fortgesetzt, das dritte in einen gerade herausstehenden, mit der Spitze zurückgebeugten Hacken verlängert; beim Weibchen sind die Glieder einfach, nur das erste Glied unten gelb. Der Kopf ist länglich, vorn schmal und abgerundet, zwischen den Augen querüber eingedrückt, mit einem tiefen Grübchen, in der Mitte dieses Eindruckes grün, höchst fein runzelartig punktirt, beim Männchen bis hinter die Fühlerwur-VI. 32.

zeln, beim Weibehen nur bis zu denselhen, gelb. Augen fast halbkuglich, schwarz. Brustschild fast so breit als die Flügeldecken, halb so lang als breit, beiderseits herabgebeugt, vorn vorgezogen, die Basis gerade, fein gerandet; oben sehwach gewölbt, die Hinterwinkel eingedrückt, fein gerunzelt, die Vorderecken abgerundet, mit einem schiefen zinnoberrothen Randfleck. Schildchen rundlich, gelbgrün - metallisch. Dekschilde nach hinten wenig verbreitert, die Spitzen einzeln abgerundet, die Fläche ist glanzlos, fein gerunzelt, roth, mit einer etwas breiten, vorn sich über die ganze Basis ausdehnenden, nach hinten immer schmäler werdenden gemeinschaftlichen blaugrünen oder metallgrünen Mittelbinde, welche meist sogleich hinter der Mitte endet. Unterseite gläuzend, mehr oder weniger hell - oder bläulichgrün-metallglänzend; die Epimeren der Mittelbrust gelb, Bauchsegmente fein gelblich gerandet. Beine metallgrün, graulich - pubescent, die Tarsen und Schienenenden meist etwas dunkler gefärbt.

Bei vielen, übrigens normal gefärbten Stücken, ist das Rothe der Deckschilde aussen gelblich, znweilen wie verblasst. Auch die Längsbinde, gewöhnlich nur so breit, dass der grösste Theil der Deckschilde roth bleibt, breitet sich oft sehr aus und lässt dann nur die Spitze und den Rand roth,

In ganz Europa, auch im westlichen Asien, überall häufig.

#### Malachius scutellaris, Erichson.

M. viridis, capite antice flavo, thoracis angulis anterioribus elytrisque rubris, his macula triangulari circa scutellum viridi. — Long. 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> — 3"', lat. 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>"'.

Malachius aeneus. var. 7. Illiger Käf. Pr. p. 303. Malachius scutellaris. Erichson Entomogr. I. p. 67. nr. 2.

Immer kleiner als M. aeneus, von ihm durch die auf einen Flecken um das Schildchen beschränkte grüne Farbe der Deckschilde und die Bildung der Fühlhörner unterschieden. Letztere sind schwarz, etwas grünlich-metallisch-schimmernd, weisslich-pubescent, beim Männchen sind die zwei ersten Glieder gelb, das erste oben grün, das zweite mit gleichfarbigem Punkt an der Spitze, letzteres ist kurz, nach unten stark verbreitert, das dritte und vierte etwas verdickt, unten gelb gerandet, die übrigen einfach; beim Weibchen sind die drei ersten Glieder nur au der Basis gelb, das zweite ist knglich, mehr als zweimal kürzer als das dritte, die übrigen einfach, allmählig an Grösse abnehmend. Kopf zwischen den Augen eingedrückt, mit einem tiefen Grübchen in der Mitte und zwei seichteren beiderseits und vor ihm, das Gesicht bis an die Fühler gelb, beim Männchen zwischen den Fühlern ein angedrückter gelber Haarbüschel, die Lefze des Weibchens mit grossem schwarzem Basalflecken. Brustschild ziemlich hell-metallgrün, an

Seiten fast gerade, die Basis ebenfalls, der Rand, besonders in der Mitte, etwas aufgebogen, die Oberfläche sehr fein runzelartig punktirt, in den aufgebogenen Hinterwinkeln eingedrückt, die Vorderecken scharlachroth. Schildchen fast querviereckig, abgerundet, punktirt, schwärzlich. Deckschilde nach hinten etwas verbreitert, an der Spitze einzeln abgerundet, oben fein runzelartig punktirt, scharlachroth, mit breiter, gemeinschaftlicher, grünblauer oder rein blauer, hinten abgekürzter Mittelbinde, die sich an der Basis etwas nach den Seiten ausbreitet, indess nie die Schultern berührt und hinten fast immer etwas breiter ist, als in der Mitte, auf jedem Deckschilde zeigt sich eine schwach erhöhte Längslinie, welche vorn an der Innenseite der Schulterbeule beginnt und an der Grenze der blauen Binde verfliesst. Unterseite glänzend, die Epimeren der Brust nicht gelb, sondern von der Farbe der Brust; die Bauchsegmente gelb gerandet. Beine grünblau, weisslich - pubescent, die Tarsen schwärzlich.

Ein Exemplar meiner Sammlung zeigt gelbe Epimeren, wie M. aeneus, hat übrigens alle Eigenschaften von carnifex.

Bei Constantinopel.

## Malachius bipustulatus, Linné.

M. viridis; ore flavo, elytris apice coccineis; thoracis angulis anterioribus rufis; antennarum articulo tertio brevi. — Long.  $2^{3}/_{4}$  — 3''', lat.  $1^{1}/_{4}'''$ .

Cantharis bipustulata. Linné Faun. Suec. nr. 704.; Syst. Nat. II. p. 648. nr. 2.

Telephorus bipustulatus. Degeer Ins. IV. p. 75. nr. 7.

Malachius bipustulatus. Fabricius Syst. El. II. p. 306. nr. 4. — Olivier Entom. II. 27. p. 5. nr. 3. t. 1. f. 1. — Panzer Faun. Germ. X. 3. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 357. nr. 2. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 77. nr. 4. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 85. nr. 2. — Erichson Entomogr. I. p. 71. nr. 8.

Malachius bipustulatus. var.  $\alpha$ .  $\beta$ . Illiger Käf. Pr. I. p. 303. nr. 2.

Etwas breit zur Länge, wenig glänzend, metallgrün, fein weisslich-pubescent, oben mit einzelstehenden schwarzen Haaren, unten mit ähnlichen grauen. Die Fühler sind schwärzlich, beim Männchen das erste Glied verdickt, wie die vier folgenden unten gelb, das zweite kurz, mit einem grossen birnförmigen Anhang unten, das dritte Glied noch kürzer, unten mit einem stumpfspitzigen Vorsprung, das vierte verbreitert, nuten hackenförmig verlängert, und mit der Spitze etwas zurückgsbeugt, das fünfte einfach verbreitert, unten abgestuzt, die übrigen einfach, weisslich-pubescent; beim Weibehen ist das erste Glied kaum dieker, grün mit gelber Spitz, 2. und 3. kurz, rothgelb, mit schwärzlicher Spitze, das vierte ist verbreitert, unten abgerundet, an der Spitze gelblich. Der Kopf ist etwas gross, zwischen den Augen eingedrückt, mit einem tiefen Grüb-VI. 35.

chen in der Mitte; das ganze Untergesicht des Männchens bis über die Fühlerwurzeln und die Mundtheile gelb, nur die Spitze der Mandibeln schwarz, die Stirn ist in der Mitte des Vorderrandes mit einem starken zugeschärften Höcker versehen; beim Weibehen ist das Gesicht bis zu den Fühlerwurzeln gelb, die Spitze der Mandibeln und die Basis der Lefze schwarz; der übri-ge Theil des Kopfs ist grün, fast glanzlos, fein gerun-zelt; die Palpen bei beiden Geschlechtern ganz schwarz. Brustschild kaum schmäler als die Deckschilde, um die Hälfte breiter als lang, vorn und an den Seiten gerun-det, die feingerandete Basis flachrundlich, der Rand an der Stelle der Hinterecken aufgebogen, in den Hinterwinkeln die Fläche quer eingedrückt, übrigens flach ge-wölbt, fein punktirt, beim Männchen auf der Mitte et-was nach vorn eine flache, durch eine seiche Furche getheilte Erhöhung, der Rand der Vorderecken bei bei-den Geschlechtern roth, öfter eben nur noch merklich. Schildchen quer, abgerundet, grün, fein punktirt. Deck-schilde nach hinten verbreitert, einzeln abgerundet, sehr fein punktartig gerunzelt, seidenglänzend, die Spitze mit einem zinnoberrothen rundlichen Flecken. Unterseite glänzend, die Epimeren gelb; Beine grün, weisslich-pubescent, die Vordertarsen des Männchens bräunlichgelbroth.

In Deutschland häufig auf Blüthen; ausserdem in fast allen Ländern des nördlichen und mittleren Europa,

bis nach Westasien.

# Malachius dilaticornis, Dejean.

M. viridis, capitis antico testaceo, thoracis angulis posterioribus flavo-marginatis; elytris apice coccineis; antennis medio dilatatis. — Long.  $2^{1}/_{4} - 2^{1}/_{2}$ ", lat.  $1 - 1^{1}/_{4}$ ".

Malachius dilaticornis. Germar Ins. Spec. p. 74. nr. 126. - Erichson Entomogr. I. p. 73. nr. 10.

Ziemlich kurz und breit, oben fast glanzlos: grünlichblau, fein graulich - pubescent, die Deckschilde dünn schwärzlich behaart. Die Fühler sind schwarz, beim Männchen die Glieder bis zum vierten an Grösse zunehmend, das fünfte sehr gross, so lang als die drei vorigen zusammen, in der Mitte ein starker, rundlicher aufwärtsgerichteter Vorsprung, am Ende eine flache Erweiterung, die übrigen sind einfach, beim Weibchen ist das fünfte Glied länger als die übrigen und wie die beiden vorhergehenden erweitert. Der Kopf ist breit, fast das Brustschild übertreffend, die Stirn zwischen den Augen kaum eingedrückt, mit zwei der Quere nach stehenden entfernten Grübchen, hinter diesen ist in der Mitte eine knrze feine Längsfurche; das Untergesicht ist bis zu den Fühlerwurzeln gelb, auch die Mundtheile, mit Ausnahme der schwarzen Mandibelspitzen und des letzten Tastergliedes. Brustschild kaum schmäler als die Flügeldecken, fast nur halb so lang als breit, der Vorderrand in der Mitte stark nach vorn ausgebogen, die VI. 36.

Seiten gerundet, die abgerundeten Hinterwinkel aufgebogen, die Basis fast gerade, fein gerandet; Oberfläche sanft gewölbt, sehr fein runzelartig punktirt, innerhalb der Hinterecken quer eingedrückt, letztere schmal aber weit nach vorn reichend gelb gerandet. Schildehen fast abgerundet, viereckig, schwärzlich, fein punktulirt. Deckschilde sehr wenig verbreitert, sehr fein runzelartig punktulirt, die Naht hinter dem Schildehen etwas vertieft, die Spitze beim Männchen fast gemeinschaftlich, beim Weibehen einzeln abgerundet, bei beiden scharlachroth. Unterleib glänzend, die Epimeren der Mittelbrust gelbweiss; Bauchsegmente schmal gelb gerandet. Beine dunkel grünlichblau, weisslich-pubeseent, die Vordertarsen rostgelb.

In Istrien, Croatien, Dalmatien und auf den jonischen Inseln.

# Malachius sardous, Géné.

M. coeruleus; ore testaceo, thoracis margine taterali elytrorumque apice rufis. — Long.  $2-2\frac{1}{3}$ ", lat.  $\frac{5}{6}$ ".

Malachius sardous. Erichson Entomogr. I. p. 75. nr. 14.

Blau, grün schimmernd, mattglänzend, fein weisslich pubescent, oben mit zerstreuten schwarzen, aufrechten Haaren. Fühler schwärzlich, beim Männchen das erste Glied verdickt, metallisch grünblau, das zweite kurz, das dritte länger, unten wie die drei folgenden röthlichgelb, diese sind unten ausgerandet, daber in eine stumpfe Spitze auslaufend; die Glieder des Weibchens einfach, die ersten ebenfalls unten gelb. Kopf etwas gross, fast breiter als das Brustschild, zwischen den Augen querüber flach eingedrückt, Kopfschild und Mundtheile hellgelb, die Spitze der Mandibeln schwärzlich, die Palpen rothgelb, das letzte Glied schwarz: der übrige Kopf ist sehr fein punktirt, der Raum zwischen den Fühlerwurzeln schwärzlich. Brustschild wenig schmäler als die Deckschilde, kürzer als breit, die Seiten und der Vorderrand gerundet, die Basis fein gerandet, fast gerade abgestutzt, oben gewölbt, fein und dicht VI. 37.

punktulirt, innerhalb der aufgebogenen, abgerundeten Hinterecken quer eingedrückt, der Grund blaugrün, stark glänzend, die Seitenränder schmal gelbroth gesäumt. Schildchen quer abgerundet, schwarzgrünlich, punktulirt. Deckschilde sehr fein runzelartig punktulirt, seidenglänzend, mit etwas vorstehenden Schulterbeulen; die Spitze roth. Unterseite glänzend, Epimeren gelbweiss; die Bauchsegmente schmal, rothgelb gerandet. Beine bläulichgrün oder grünblau, weisslich pubescent, die Vordertarsen des Männchens bräunlich rothgelb.

Bei Cagliari in Sardinien auf den Blüthen des Leoutodon.

### Malachius inornatus, Küster.

M. nigro-coeruleus, viridi-micans, subtilissime cinereo-pubescens; ore flavo-vario. — Long.  $1^{3}/_{4}$  —  $2^{\prime\prime\prime}$ , lat.  $^{4}/_{5}^{\prime\prime\prime}$ .

Einfarbig schwärzlichblau, grün schimmernd, mit feiner weissgrauen Pubescenz, daher seidenglänzend, Brustschild und Flügeldecken mit kurzen, aufrechten, schwarzen Haaren. Die Fühler sind schwärzlich, beim Männchen die beiden ersten Glieder verdickt, unten stumpfspitzig, die übrigen wie die des Weibchens einfach. Kopf schmäler als das Brustschild, ziemlich deutlich punktirt, zwischen den Augen flach eingedrückt, mit einem flachen Grübchen in der Mitte, von dem eine verloschene Linie über den Scheitel wegläuft, unter jeder Fühlerwurzel ist ein gelbes Fleckchen, die Mundtheile sind hellgelb, das Kopfschild schwarz, mit gelbrothem Vorderrand, die Lefze ebenfalls schwarzmetallisch und gelb gerandet, die Kinnladen weissgelb, mit schwarzen Spitzen, die Taster ganz schwarz. Brustschild von der Breite der Deckschilde, 2/3 so breit als lang, vorn stark gerundet, in der Mitte vorgezogen, die Seiten flachrund, die Basis fast gerade, der Rand an der VI. 3S.

Stelle der Hinterecken aufgebogen; die Fläche ist sehr fein und dicht punktirt, die Hinterwiukel mit einem flachen Quereindruck. Schildchen quer, flach abgerundet, schwärzlich. Deckschilde nach hinten etwas verbreitert, die Spitze bei beiden Geschlechtern einfach, gemeinschaftlich flach abgerundet; oben sehr fein punktartig gerunzelt, hinter dem Schildchen ein gemeinschaftlicher flacher Eindruck. Unterseite glänzend, die Epimeren der Mittelbrust gelblich; die letzten Bauchsegmente rothgelb gesäumt, das erste mit rothgelbem Seitenrand. Beine etwas lang, schwarzbläulich, weisslich pubescent. Die Tarsen schwärzlich.

Bei Chur in der Schweiz.

### Malachius rufus, Fabricius.

M. viridis, ore flavo, thoracis limbo elytrisque rubris. — Long. 3''', lat.  $1^{1}/_{3}'''$ .

Malachius rv.fus. Fabricius Syst. El. l. p. 306. nr. 5. — Olivier Ent. II. 27. p. 4. nr. 1. t. 1. f. 4. — Erichson Entom. I. p. 77. nr. 17.

Malachius aeneus var. y. Schönherr Syn. Ins. p. 77.

Fast so gross wie M. aeneus, schwach glänzend, graulich pubescent, mit einzelnen schwarzen Haaren besetzt. Die Fühler sind schwarz, die ersten Glieder metallgrün glänzend, beim Männchen länger, das zweite Glied kleiner, die übrigen sägezähnig, allmählig dünner werdend. Kopf etwas gross, sehr fein runzelartig punktirt, zwischen den Augen querüber eingedrückt, mit einem tief eingestochenen Punkt in der Mitte, der obere Theil ist grün, der untere bis an den innern Augenrand und die Wurzeln der Fühler gelb. Augen rundlich, hochgewölbt, braun. Brustschild kaum schmäler als die Deckschilde, so lang als breit, vorn stark gerundet, in der Mitte fast vorgezogen, die Seiten flachrundlich, ununterbrochen gerundet in die flach abgerundete Basis übergehend, die Ränder an der Stelle der Hinterecken VI. 39.

sind aufgebogen, die Basis ist erhöht gerandet; die Oberfläche ist sehr dicht punktirt, beiderseits herabgebeugt, in den Hinterwinkeln quer eingedrückt, der Grund roth, mit breiter, vorn abgekürzter, bis zur Basis reichender dunkelmetallgrüner Mittelbinde, deren Ränder fast gerade verlaufen. Schildchen rundlich, dunkelmetallgrün, fein punktulirt. Deckschilde einfarbig hellroth, fein und dicht punktulirt; beim Männchen an der Spitze eingedrückt; mit einer vorstehenden Falte wu Oberrand der eingedrückten Stelle, innen mit einem schmalen, häutigen, schwarzen, herabgebogenen Anhängsel. Unterseite dunkel metallgrün, bläulich schimmernd, die Epimeren der Mittelbrust weissgelb, die Bauchsegmente in der Mitte roth, rothgelb gerandet. Beine länglich, dunkel metallgrün, graulich pubescent. die Vordertarsen rostroth.

Im südlichen Frankreich.

## Malachius marginellus, Fabricius.

M. viridis vel viridi-coeruleus, ore flavo, thoracis limbo laterali elytrorumque apice rufis — Long.  $2^{1/2}$ , lat. 5/6.

Malachius marginellus. Fabricius Syst. El. I. p. 307. nr. 6. — Olivier Entom. II. 27. p. 6. nr. 5. t. 3. f. 18. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 77. nr. 5. — Erichson Entomogr. I. p. 77. nr. 18.

Malachius bipustulatus var. 7. Illiger Käf. Pr. p. 303.

Länglich gleichbreit, rein metallgrün oder bläulich, besonders Kopf und Brustschild öfters grünblau, weisslich pubescent, oben schwärzlich dünn behaart. Fühler kürzer als die Deckschilde, schwärzlich, die ersten Glieder grünlich glänzend, unten hellgelb; beim Männchen das zweite sehr klein, 3 bis 7 unten ausgerandet, wodurch bei jedem eine hervorstehende zahnförmige Spitze gebildet wird, die übrigen, so wie die des Weibchens sind einfach. Kopf mit den gewölbten Augen so breit als das Brustschild, vorn stark verschmälert, fein punktirt, hinter den Fühlerwurzeln seicht querüber eingedrückt, mit einem tieferen Grübchen in der Mitte; Mundtheile und Gesicht bis zu den Fühlerwurzeln gelb, nur die letzten Glieder der Palpen sind schwarz. Brustschild

VI. 40.

kaum schmäler als die Deckschilde, fast so lang als breit, vorn stark, die Seiten flach gerundet; auch die Basis ist flach rundlich, der Raud aufgebogen, die Vorderecken ziemlich deutlich, oben fein punktirt, die Seiten sind breit, orangegelb gesäumt, der Saum meist gerade abgeschnitten. Schildchen abgerundet dreieckig, schwärzlich. Decksehilde gleichbreit, an der Basis ziemlich, übrigens nur mattglänzend, sehr dicht und höchst fein punktirt, blaugrün; an der Spitze gelbroth; die Endtheile des Männchens umgekniffen und eingedrückt, ober der eingedrückten Stelle eine schmale gerade, mit einer schwarzen Borste versehene Spitze, beiderseits neben der Naht ein langer, schmaler schwarzer Anhang, welcher aus dem eingedrückten Theil entspringt. Unterseite glänzend, die Epimeren weissgelb, die Bauchsegmente gelbgerandet. Beine grün, gelblich pubescent, die Vordertarsen und Knie der Vorder- und Mittelbeine rothgelit.

Im Mittel- und Südeuropa.

# Anthocomus equestris, Fabricius.

A. viridis, elytris rubris, fascia infra medium, ad suturam dilatata, nigra. — Long.  $1^{1}/_{2}^{""}$ , lat.  $1^{1}/_{2}^{""}$ .

Malachius equestris. Fabricius Syst. El. l. p. 309. nr. 22. — Olivier Ent. Il. 27. p. 11. nr. 13. t. 2. f. 11. — Panzer Faun. Germ. X. 6.

Malachius fasciatus. var. y. 1lliger Käf. Pr. I. p. 304. - Schönherr Syn. Ins. II. p. 82.

Malachius quadripustulatus. Illiger Käf. Pr. I. p. 306. nr. 5. Ånthocomus equestris. Erichson Entomogr. I. p. 98. nr. 2.

Mattglänzend, mit einer feinen anliegenden graulichen Behaarung, mit Ausnahme der Deckschilde metallgrün; die Fühler sind kürzer als die Deckschilde, das erste Glied an der Spitze, das zweite, dritte und häufig auch das vierte unten gelbroth. Kopf rundlich, auf der Stirn querüber eingedrückt, in der Mitte läuft dieser Eindruck in eine feine vertiefte Linie aus, welche sich über den Oberkopf fortzieht, der Raum zwischen den Fühlerwurzeln ist der Quere nach erhöht; die Mundtheile sind schwarz, das Kopfschild weisslich. Brustschild kaum kürzer als breit, vorn und an den Seiten sehr sanft gebogen, die Basis ist von beiden Seiten her nach hinten herausgebogen, in der Mitte gerade abgeschnitten, der Rand fein abgesezt und etwas erhöht; die Oberseite ist flach gewölbt, kaum sichtbar punktulirt und gerunzelt, beiderseits neben und etwas vor der

Mitte eine kleine rundliche Vertiefung, auch in den Hinterwinkeln quer eingedrückt. Schildchen quer, abgerundet, schwärzlich. Deckschilde breiter als das Brustschild, nicht erweitert, kaum merklich aber sehr dicht runzelartig punktirt, hellroth, um das Schildchen ein aussen verwaschener, schwatzer, gemeinschaftlicher Flecken, hinter der Mitte steht eine gleichfarbige, etwas bogige, an der Naht breiter werdende Querbinde, beim Männchen ist die Spitze eingedrückt und der eingedrückte Theil mit einem schwarzen, schmalen, aufwärtsgebogenen Anhang versehen. Unterseite glänzend; die Bauchsegmente gelb gerandet. Beine schwärzlich, die Mittelschenkel an der Spitze, die Vorderbeine bis auf die schwarze Schenkelwürzel röthlichgelb.

Auf Blüthen, besonders Doldengewächsen, in ganz Deutschland häufig, auch in Ungarn und Siehenbürgen.

#### Psoa viennensis, Herbst.

P. obsure aeneus, nitidus, pectore viridicoeruleo; elytris rugoso-punctatis, ferrugineis; antennis flavo-fuscis; tibiis ferrugineis. — Long. 3''', lat. 1'''.

Psoa viennensis. Herbst Käf. VII. p. 215. ur. 1. t. 109. f. 5. a. — Fabricius Syst. El. I. p. 293. nr. 1. — Panzer Faun. Germ. XCVI. 3. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 60. nr. 1. — Latreille Gen. Cr. et Ins. III. p. S. nr. 1.

Dunkelerzgrünlich, etwas ins Schwärzliche spielend, mit einzelnen brännlichen, ziemlich langen Haaren besetzt. Die Fühler sind so lang als das Brustschild, gelbbraun, die Kolbe etwas dunkler, das erste Glied erzgrünlich. Kopf ziemlich breit, glänzend, dicht punktirt, die Punkte etwas runzelartig, vorn eingedrückt, auch innerhalb der Augen ist jederseits ein flacher Eindruck, auf dem Scheitel ein flaches rundliches Grübchen. Augen fast halbkuglich, hochgewölbt, braunschwarz. Brustschild so breit als der Kopf, abgerundet viereckig, kaum kürzer als breit, vorn gerade abgeschnitten, die Seiten flach gerundet, hinten etwas sägezähnig, die Basis eingeschnürt, erhöht gerandet, seicht ausgerandet; die Oberseite ist ziemlich gewölbt punktirt, die Punkte an den Rändern grösser, dichter beisammenstehend, beiderseits hinter dem Vordervand der Quere nach eingedrückt, auf dem Basilartheil eine kurze Mittelfurche, vor dieser ein Streif dichtstehender

Pünktchen. Schildehen länglich - dreieckig, mit abgerundeter Spitze, sehr dicht punktulirt, grünlichschwarz, matt. Deckschilde rostgelb, mit bläulichem oder violettem Schein, mit stark vorstehenden Schulterbeulen, der Länge nach gleichbreit, hinten einzeln abgerundet, nicht sehr dicht runzelartig punktirt, mit zwei nur schwach angedeuteten erhöhten Längslinien, die ganze Fläche ist mit kurzen gelblichen Haaren dünn besetzt. Unterseite gleichmässig dicht und etwas runzelartig punktirt, die Brust unrein blangrün, die Bauchsegmente glänzend, beim Männchen der Quere nach eingedrückt, die Ränder kupferröthlich. Beine schwärzlich erzgrün, dünn behaart, die Hinterschienen pechbraun, Tarsen rostgelb.

In Oesterreich, sehr selten.

# Psoa italica, Dejean.

P. nigro-coerulea, viridi micans; elytris irregulariter punctatis, coccineis. — Long.  $3\frac{1}{2}$  — 4''', lat.  $1-1\frac{2}{5}'''$ .

Dermestes dubius. Rossi Faun. Etr. Mant. I. p. 17. nr. 34. t. 1. f. F. Psoa italica. Dejean Cat. 2. ed. p. 309.

Grösser als P. viennensis, besonders gestreckter, und ausser der Färbung der Deckschilde durch die dunkel gefärbten Fühler und Beine unterschieden. Der ganze Körper ist tiefschwarzblau, violettschillernd, metallglänzend, mit dünnen schwärzlichen Haaren dünn besetzt, nur die Deckschilde sind scharlachroth, mit kürzerer gelblicher Behaarung. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Brustschild, schwarz, die Mittelglieder etwas pechbräunlich. Kopf rundlich, flachgewölbt, vorn eingedrückt, fein punktirt, zwischen den Augen eine seitwärts verfliessende, schwach wulstförmige Erhöhung. Die Augen sind hochgewölbt, rundlich, braun. Brustschild so lang als breit, fast abgerundet viereckig, etwas breiter als der Kopf, vorn und an der Basis gerade abgestutzt, letztere schwach erhöht gerandet, die Seiten sind flach gerundet, der Rand fein sägezähnig, besonders deutlich hinten neben der Basis; die Oberseite ist flach, gewölbt, beiderseits innerhalb des Vorderrandes der Quere nach eingedrückt, über die -Mitte läuft eine wenig merkliche, beim Weibehen vorn der Quere nach ausgebreitete Furche, die Mittelfläche ist fein, die Seiten VI. 43.

dagegen gröber punktirt. Schildehen dreiekig, violett, sehr fein und dicht punktirt, mit glatter Mittellinie. Deckschilde breiter als das Brustschild, mit fast rechtwinkeligen, abgerundeten Schultern, fast gleichbreit oder weit hinten nur schwach erweitert, einzeln abgerundet, mässig glänzend, etwas violett-schimmernd, unregelmässig und mässig stark punktirt, die Punkte durch runzelartige Querlinien vielfach vereinigt, Unterseite ziemlich dicht und gleichmässig punktirt, die Ränder der Bauchsegmente glatt, die Segmente selbst beim Männchen der Quere nach eingedrückt, so dass die Ränder dadurch erhöht erscheinen. Beine kurz, schwach, schwarzblau, die Tarsen etwas lang, die zwei letzten Glieder rothbraun.

In Oberitalien.

## Colydium elongatun, Fabricius.

C. nigrum, nitidum, antennis pedibusque ferrugineis; thorace trisulcato; elytris apice conjunctim rotundatis, costatis, interstitiis triseriatim punctatis, — Long. 2-3''', lat.  $\frac{1}{2}-\frac{3}{5}'''$ .

Colydium elongatum. Fabricius Syst. El. II. p. 556. nr. 5. — Herbst Käf. VII. p. 217. nr. 1. t. 112. f. 11. — Panzer Faun. Germ. III. 17. — Paykul! Faun. Suec. III. p. 312. nr. 1. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 403. nr. 1. IV. p. 631. nr. 1. — Duftschmidt Faun. Austr. III. p. 146. nr. 1. — Stephens III. Brit. Ent Mand. V. p. 409. nr. 1. — Erichson Deutschl. Ins. III. p. 278. nr. 1.

Ips linearis. Olivier Ent. II. 18. p. 5. nr. 3. t. 2. f. 17. — Rossi Faun. Etr. p. 50. nr. 123.

Langgestreckt, fast gleichbreit, schwarz, mässig glänzend. Die Fühler sind dunkel rostroth, fast bräunlich, die Keule etwas heller, ihre Glieder wohl dreimal so breit als die vorhergehenden, die letzten gelblich-pubescent. Der Kopf ist rundlich viereckig, vorn röthlich, fein und nicht sehr dicht punktirt, innerhalb der Fühler der Länge nach seicht eingedrückt, auf der Mitte der Stirn eine flachrundliche Erhöhung. Augen seitlich, gewölbt, rund, schwarzbraun. Brustschild 1½ mal so lang als breit, sehr flach gewölbt, fein und wenig dicht punctirt, vorn gerade, die Seiten fein gerandet, nach hinten kaum merklich verschmälert, oben mit drei Längsfurchen, die mittlere ist ganz, die seitlichen, schwächeren, wel-

che dem Rand näher stehen als der Mittelfurche, sind etwas geschwungen, vorn und hinten abgekürzt. Schildchen klein, rundlich, etwas erhöht. Deckschilde so breit als das Brustschild, fast dreimal so lang, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, gewölbt, gegen die Spitze schwach und allmählich abfallend, jedes mit vier erhöhten, rippenartigen Längslinien, die Zwiräume mit zwei ziemlich starken Punktreihen, zwischen diesen fein quergerunzelt. Auch die Naht ist rippenartig erhöht. Unterseite glänzend, sehr fein punktirt, die Hinterleibssegmente röthlich gesäumt. Beine kurz, rostroth, die Schienen gegen die Spitze etwas erweitert, an der Spitze mit kleinen Dornen besetzt, Tarsen viergliedrig, die drei ersten allmählig an Länge abnehmend.

Bei nicht ganz ausgefärbten Exemplaren ist die Basis der Deckschilde etwas röthlich, es mag daher kommen, dass *C. filiforme* ebenfalls als Varietät dieser Art angesehen wurde; indem man sie mit den erwähnten nicht ausgefärbten Stücken verwechselte.

In Schweden, Deutschland, England, Frankreich, der Schweiz, Oberitalien, Illyrien und Ungarn, besonders in Nadelhölzern lebend.

## Colydium filiforme, Fabricius.

C. nigrum, nitidum, antennis pedibusque ferrugineis, thorace trisulcato; elytris basi rufis, apice singulatim rotundatis, costatis, interstitiis biseriatim subtiliter punctatis. — Long,  $2^3/_4$  —  $3^1/_2^{\prime\prime\prime}$ , lat.  $1/_2$  —  $3/_5^{\prime\prime\prime}$ .

Colydium filiforme. Fabricius Syst. El. II. p. 556. nr. 7. — Panzer Faun. Germ. CIV. 10. — Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 632. nr. 2. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 279. nr. 2.

Colydium elongatum, Kugellan Schneider Mag. IV. p. 495, nr. 1.
Ratzeburg Forstins, I. t. 10 f. 15.

Colydium elongatum. var. b. Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 404.

Etwas grösser als elongatum und ihm sehr ähnlich aber bestimmt verschieden durch den beständigen rothen Flecken an der Basis, die an der Spitze einzeln abgerundeten Deckschilde, feinere Punkte in den Zwischenräumen derselben, das längere Brustschild und die Längslinie auf dem Kopf. Der Körper ist ebenfalls schwarz, glänzend, die Beine und Fühler rotstroth, letztere haben eine weniger breite Keule, indem die Glieder derselben nur zweimal so breit sind als die vorhergehenden. Kopf fast etwas rundlich, vorn roth, fein punktirt, mit einer mehr oder weniger deutlichen erhöhten Längslinie über die Mitte, welche am Oberkopf endigt. Augen rund, ziemlich gewölbt, schwarzbraun. Brustschild fast doppelt so lang als breit, vorn gerade abgeschnitten, die Seiten nach hinten kaum verschmälert, VI. 45.

der Obertheil ist fein punktirt, die Punkte auf der Mitte noch kleiner als an den Seiten, die mittlere Furche ist in der Mitte der Länge am breitesten, vorn feiner, die Seitenfurchen ziemlich geschweift, vorn und hinten abgekürzt. Schildchen klein, etwas erhöht, querrundlich, mit einer eingedrückten Mittellinie. Deckschilde 2½ mal so lang als das Brustschild, eben so breit, die Seiten gerade, die Spitzen einzeln abgerundet; an jeder Schulter ein grosser, bis zur Naht reichender rother Flecken; die vier Längsrippen auf jedem Deckschild sind wie bei elongatum, aber die Punktreihen in den Zwischenräumen schwächer, die Querrunzeln derselben aber ebenfalls deutlich. Unterseite pechbraunröthlich, gleichmässig etwas runzelartig punktirt, die Hinterleibssegmente roth gerandet. Beine roströthlich.

In Schweden, Deutschland und Frankreich in Eichen; in den Bohrlöchern der Bostrichen und Anobien.

### Rhysodes sulcatus, Fabricius.

Rh. rufo-piceus; capite bisulcato, thorace trisulcato, sulcis lateralibus antice abbreviatis; elytris punctato-sulcatis, humeris rotundatis — Long.  $3-3\frac{1}{3}$ , lat.  $\frac{4}{5}-\frac{7}{8}$ .

Cucujus sulcatus. Fabricius, Mantissa I. p. 165. nr. 2.; Syst. El. II. p. 93. nr. 5. — Illiger Magaz. III. p. 175. nr. 5.

Rhysodes exaratus. Dalman Anal. Ent. p. 93. nr. 3. — Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 332. nr. 1. — Germar Zeitschr. II. p. 346. nr. 3.

Rhysodes europaeus. Germar Fann. Eur. VI. 1.

Rhysodes sulcatus. Erichson Ins. Deutschl. III. p. 300. nr. 1.

Einfarbig rothbraun, ziemlich glänzend. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Brustschild, gegen das Ende hell-pubescent. Kopf fast verkehrt herzförmig, hinten gerundet, oben mit zwei nach vorn schmäler werdenden Furchen, welche in einer tiefen Grube auf der Stirn beginnen, am Vordertheil ist ein flacher länglich dreieckiger Eindruck, von den Fühlerwurzeln jäuft jederseits eine feine scharfe Kante nach dem Hals, wodnrch die oberen gewölbten Seitentheile abgegrenzt werden, Augen rundlich, mässig gewölbt. Brustschild länglich, vorn gerade abgestutzt, die Seiten gerundet, vorn stärker als hinten eingezogen, an der Basis fast eine kurze Strecke gerade, die Hinterecken stumpfspitzig, fast rechtwinklig, oben mit drei tiefen und ziemlich breiten Längsfurchen, von denen nur die VI. 46.

mittlere durchaus geht, die beiden äusseren sind hinten stark erweitert, im Grunde punktirt, der Länge nach leicht einwärts gebogen, immer schmäler werdend und vor der Spitze aufhörend. Schildchen klein, dreicckig, in der Mitte eingedrückt, unter der Basis des Brustschilds verborgen. Deckschilde etwas breiter als die Mitte des Brustschilds, an der Basis eingedrückt, mit abgerundeten Schulterecken, fast durchaus gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, Spitzenrand wulstig verdickt, oben flach gewölbt, mit sieben Reihen tief eingestochener Punkte, welche in ziemlich tiefen Furchen stehen, nur die sechste Reihe ist mehr oberflächlich; die Zwischenräume sind gewölbt, vollkommen glatt und stark glänzend. Unterseite heller punktirt, die Bauchsegmente mit glatten Rändern versehen. Beine kurz, die Schenkel glatt, bis zum Knie lebhaft braunroth, vor der Spitze der Vorderschienen fast immer ein kleiner Zahn, die Spitze selbst läuft in zwei Zähnchen aus, die Mittelschienen zeigen innen an der nicht erweiterten Spitze einen langen, ziemlich starken Zahn, die Hinterschienen sind an der Spitze einfach erweitert.

In Deutschland sehr selten, ausserdem in Schweden, den Pyrenäen, Croatien, Ungarn und Siebenbürgen.

## Rhysodes exaratus, Illiger.

Rh. picius, nitidus; capite impresso, antice bisulcato; thorace trisulcato, sulcis omnibus integris; elytris sulcato-punctatis, humeris acutoangulatis. — Long. 3", lat.  $\frac{4}{5}$ ".

Rhysodes exaratus Illiger. — Enc. meth. X. p. 308. nr. 1. — Westwood Zool. Journ. V. t. 46. f. 1. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 301. nr. 2.

Rhysodes aratus. Newmann Loud Mag, of nat. Hist. n. ser. II. p. 664. nr. 2. — Germar Zeitschr. II. p. 344. nr. 2.

Dem Rh, sulcatus nahe stehend, aber durch die etwas geringere Grösse, die drei vollständigen Furchen und den Umriss des Brustschilds, so wie durch die Bewaffnung der Beine unterschieden. Die Farbe ist ein reines tiefes Pechbraun, kürzlich entwickelte Individuen sind mehr rothbraun, die Oberfläche ziemlich glänzend. Die Fühler sind länger als das Brustschild. an der Basis dunkler, die Endglieder hellrothbraun, kahl. Kopf hinten durch eine tiefe Furche zweitheilig, die sich auf der Stirn zu einer rundlichen Grube ausbreitet und von dort aus in zwei Aeste theilt, der davon eingeschlossene Theil ist flach gewölbt und trägt an der Spitze einen eingestochenen Punkt, über den Augen läuft eine feine Längslinie bis zur hintern Seitenwölbung des Kopfes. Augen rundlich, flach gewölbt. Brustschild länglich, die Seiten kaum etwas gerundet, nur vorn schwach verschmälert, die Vorderecken abgerundet,

die hinteren rechtwinklich; die Oberseite ist flachgewölbt, mit drei starken und tiefen Längsfurchen, welche sämmtlich den Vorderrand erreichen und an der Wurzel ctwas breiter sind, die mittlere ist in der Mitte der Länge am schmälsten. Deckschilde fast gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit nach vorn ausgezogenen Schultern, die in eine kurze, etwas nach aussen gekrümmte Spitze auslaufen, oben mit sieben Reihen von grossen und tiefen Punkten, die inneren Reihen stehen in ziemlich breiten Furchen, nach aussen nehmen die Furchen ab, so dass die Punktreihen ganz oberflächlich liegen und flachgewölbte Zwischenräume einschliessen, während die inneren kielartig erhöht sind, die Spitze ist wulstig gerandet. Unterseite braunroth, die Brust und der Hinterleib gross und der letztere runzelartig punktirt; Beine kurz, die Vorderschenkel verdickt, mit einem schwachen Zahn vor der Spitze, die Vorderschienen an der Spitze mit zwei längeren, vor der Spitze an der Inneuseite mit einem kürzeren Zahn versehen, die Mittel- und Hinterschienen an der Spitze schnell nach innen erweitert, so dass letztere eine hackenförmige Gestalt annehmen.

Bei Schandan in der sächsischen Schweiz, in Polen, Steyermark, auch in Nordamerika.

#### Brontes planatus, Linné.

B. nigricans, opacus, punctatissimus, planus; thorace lateribus denticulato, angulis anterioribus productis; elytris substriatis; antennis pedibusque testaceis. — Long.  $2\frac{1}{2}$ , lat.  $\frac{2}{3}$ .

Cerambyx planatus. Linné Faun. Suec. nr. 645; Syst. Nat. 1. 11. p. 625. nr. 17.

Cucujus planatus. Herbst Arch. III, p. 7. nr. 3.

Cucujus flavipes. Fabricius Ent. Syst. II. 95. nr. 8. - Olivier Ent. IV. 74. p. 7 bis nr. 6. t. 1. f. 6.

Brontes flavipes. Fabricius Syst. El. II. p. 97. nr. 2. — Panzer Faun. Germ. XCV. 4. — Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 118. nr. 1. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 57. nr. 2.

Uleiota flavipes. Latreille Gen. Cr et Ins. III. p. 26. nr. 1.

Uleiota planata. Stephens Illustr. Brit. Ent. Mand. IV. p. 225. nr. 1. — Shuckard Col. Delin. p. 64. nr. 537. t. 73, f. 10.

Brontes planatus. Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 272. nr. 1. — Erichson Deutschl. Ins. III. p. 332. nr. 1.

Matt, braunschwarz, kürzlich entwickelte Individuen rothbraun, selbst gelblich, flach, wie gedrückt, mit dünner gelbgrauer Haarbekleidung; Fühler und Beine bräunlich rostfarben, das erste Fühlerglied ist lang, fast keulenförmig, etwas gebogen, das zweite aussen an der Spitze desselben eingelenkt, kürzer als das dritte, dieses mit dem vierten gleichlang, die übrigen sind etwas dicker, gelblich pubescent, die Fühler des Männchens überhaupt etwas länger. Kopf etwas dicht runzelartig punktirt, mit zwei parallelen Längsfurchen, vor den Augen der Quere nach undeutlich eingedrückt, die Mand-

VI. 48.

theile sind braunroth, die Mandibeln des Männchens aussen mit einem sichelförmig gebogenen Horn versehen Das Brustschild ist etwas breiter als lang, nach hinten verschmälert, die Seitenränder fein gezahnt, die Vorderecken vorgezogen und zahnförmig zugespitzt; die Basis ist beiderseits seicht ausgebuchtet, die Hinterecken fast abgerundet: die Oberseite ist dicht runzelartig punktirt, mit zwei sehr flachen breiten Längsfurchen, welche aussen von einem flachen Kiel begrenzt werden. Schildchen breit, flach abgerundet, fein punktirt. Die Deckschilde sind breiter als das Brustschild, gleichbreit, hinten abgerundet, gestreift, in den Streifen dicht punktirt, auf jedem Zwischenraum eine Reihe aus etwas entfernt stehenden Punkten, ausserdem mit Reihen von etwas aufrechten gelbgrauen Härchen, der fünfte Zwischenraum ist kielförmig erhöht, der Raum zwischen diesem und dem Aussenrand ziemlich steil abfallend, die Seitenränder schmal abgesetzt, zuweilen röthlich. Beine kurz, die Schenkel verdickt, die Schienen gerade, mit sehr feinen Euddornen.

Im nördlichen und mittlern Europa, lebt in allen Ständen unter Baumrinden.

### Dermestes sardous, Küster.

D. convexus, niger, subtilissime flavo-cinereopubescens, capite ferrugineo, maculis duabus nigris, thorace antice ferrugineo-bimaculato, medio linea transversa, utrinque abbreviata incurvaque albido-flava; infra candidus, trifariam nigro-punctatus, ano ferrugineo-ciliato. — Long.  $3\frac{1}{4}$ ", lat.  $1\frac{2}{5}$ .

Schwarz, kurz und hochgewölbt, vorzüglich das Brustschild und darin dem D. laniarius Ill. (affinis Gull) sehr ähnlich, aber durch die Bildung des Körpers, der in der Mitte des Brustschilds seine grösste Breite hat und sich von dort aus gleichmässig verschmälert, so wie durch die Färbung des Brustschilds gut unterschieden. Die Fühler sind rothbraun, das erste Glied an der Wurzel braun. Der Kopf ist rundlich, dichtpunktirt, mit rostgelben Haaren bedeckt, die beiderseits in der Mitte der Stirn ein schwarzes dreieckiges Fleckchen frei lassen, ein drittes, weniger deutliches, ist am Vordertheil des Kopfes. Das Brustschild ist gross, fast etwas breiter als die Deckschilde, hochgewölbt, vorn fast mützenförmig über den Kopf hervorragend, schwarz, dicht punktirt, dünn behaart, die Behaarung aus einem Gemisch von schwarzen und graugelben Härchen bestehend, in der Mitte des Vorderrandes zwei nebeneinander stehende rostgelbe Flecken, etwas hinter der Mitte

der Länge steht eine gelbliche, beiderseits abgekürzte und nach hinten hackenförmig eingekrümmte Querlinie; der beiderseits tief ausgebuchtete Hinterrand ist über dem Schildchen und an den Hinterrecken rostgelb gewimpert. Schildchen rundlich, mit gelbem Haarsaum. Die Flügeldecken sind dicht punktirt, mit anliegenden schwarzen und gelblichen Häärchen dünn besetzt, sie sind ziemlich gewölbt, von den Schultern an merklich verschmälert, hinten fast einzeln abgerundet, der Rand mit kurzen schwärzlichen Wimperhaaren besetzt. Die Unterseite hat einen gelblichweissen Hüaarberzug, die Bauchsegmente mit schwarzen Seiten- und Mittelflecken, übrigens noch jedes mit zwei durchscheinenden entgegengesetzt dreieckigen, wenig deutlichen Flecken auf jeder Seite, nur das letzte ist mit Ausnahme eines weissen Fleckchens jederseits der Basis schwarz, rostroth gewimpert, beim Männchen ist das dritte und vierte mit einem rostrothen Borstenbüschel versehen. Beine schwarz, bräunlich pubescent, die Vorderhüften weisslich behaart, am Ende rostroth, die Knie sind weisslich, die Tarsen rothbraun.

Bei Cagliari in Sardinien von mir gefunden.

# Dermestes aurichalceus, Küster.

D. niger, nitidus, aurichalceo-pubescens; thorace nigrescenti-vario, elytris nigro-variegatis, antennis tarsisque ferrugineis. — Long.  $2^3/_4$  — 3''', lat.  $1^1/_3$  —  $1^1/_2$ ".

Eine ziemlich kleine Art mit flachem Körper, schwarz, glänzend, oben röthlich messinggelb behaart, schwärzlich geschäckt, unten einfarbig dicht mit messinggelben Haaren besetzt. Die Fühler sind rostroth, etwas kurz, die Keule ist ziemlich gross und dicht gegliedert. Kopf rundlich, flach gewölbt, schwärzlich marmorirt. Augen ziemlich gross, flachrundlich, schwarzbraun. Brustschild flach gewölbt, vorn ausgerandet, die Seiten sind gerundet, die Vorderecken stark herabgebeugt, abgerundet, die hinteren stumpfspitzig; die Basis ist beiderseits tief ausgebuchtet, der Mittellappen ist ziemlich breit und rundlich; die Oberseite ist schwärzlich marmorirt, am Rand der Hinterecken steht ein rothgelber gelbglänzender Haarsaum. Schildchen etwas gross, abgerundet dreieckig, mit einem gelbröthlichen Haarsaum. Deckschilde vorn kaum breiter als das Brustschild, fast dreimal so lang, ziemlich flach gewölbt, fast gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, sehr dicht und fein punktirt, zwischen der röthlich erzgelben Behaarung sind überall kahle Flecken sichtbar, daher die ganze Oberfläche schwarz geschäckt, besonders beim Männchen. VI. 50.

Unterseite gleichförmig und so dicht messinggelb behaart, dass nirgends der Grund sichtbar wird, beim Männchen steht auf dem dritten und vierten Segment ein rostrother Borstenbüschel, die Seiten der Segmente haben bei beiden Geschlechtern schwärzlich durchscheinende Flecken, das letzte ist ungefleckt mit röthlichem Haarsaum. Beine schwarz mit rostrothen Tarsen, Schenkel und Schienen ebenfalls dünn messingfarbig pubescent.

In Unteritalien, wahrscheinlich aus der Gegend von Neapel.

## Dermestes ater, Olivier.

D. brevior, leviter convexus, niger, supra subtusque subtiliter nigro-pubescens, abdomine apice fulvo-ciliato; antennis ferrugineis. — Long.  $3-3\frac{1}{2}$ ", lat.  $1\frac{1}{2}$ ".

Dermestes ater. Olivier Ent. II. 9, p. 9, nr. 6, t. 2, f. 12., — Castelneau Hist. Nat. des Ins. II. p. 34, nr. 12. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 435, nr. 9.

Ziemlich kurz, flach gewölbt, schwarz, wenig und fast seidenartig glänzend, oben und unten mit feiner tiefschwarzer Behaarung, die auf der Unterseite dicht, oben ziemlich dünn steht. Die Fühler sind tief rostroth, die Kolbe etwas gross, lose gegliedert, das letzte Glied hell pubescent. Kopf etwas klein, rundlich; dicht punktirt; Augen rundlich, flach gewölbt. Brustschild breiter als lang, vorn ausgerandet, die Seiten gerundet, vorn eingezogen, die Basis beiderseits tief ausgerandet; die Hinterecken scharf zugespitzt, die ganze Fläche sehr fein und dicht punktirt. Schildchen rundlich, dicht punktirt, mit einigen blutrothen Haaren am Hinterrand. Deckschilde so breit als die Basis des Brustschilds, hinter der Mitte allmählig verschmälert, hinten flach abgerundet, auf der Mitte verflacht, die ganze Fläche dicht punktirt. Unterseite fast matt, nur der Hinterleib etwas seidenartig schimmernd, dicht punktirt, das letzte Segment ist mit röthlichgelben Haa-VI. 51.

ren dicht gewimpert, das vorletzte zeigt eine ähnliche, jedoch sehr schwache Einfassung, die nur an beiden Seiten deutlicher wird, auch das drittletzte hat beiderseits einige gleichfarbige Haare. Beine schwarz; die Schenkel dicht und sehr fein punktirt, die Schienen bräunlich pubescent; die Tarsen pechbraun mit rothen Klauen.

Bei Nürnerg und Erlangen, in Oesterreich und bei Triest.

### Hister inaequalis, Fabricius.

H. major, breviter subovalis, niger, nitidus, mandibulis inaequalibus; thorace lateribus unistriato; elytris striis dorsalibus duabus primis nullis, tibiis anticis tridentatis. — Long.  $5\frac{1}{2}$  — 6", lat.  $3\frac{1}{3}$ —  $3\frac{3}{4}$ .

Hister inaequalis. Fabricius Syst. El. I. p. 84. nr. 2. — Olivier Ent. I. 8. p. 7. nr. 4. t. 1. f. 3. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 86. nr. 1. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 88. nr. 3. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 453. nr. 2.

Hister laevus. Rossi Faun. Etr. I. p. 28, nr. 63. - Panzer Faun. Germ. XLIII. 8.

Eine der grössten europäischen Arten, durch die breite eirundliche Gestalt und die grössere linke Kinnlade ausgezeichnet. Der ganze Käfer ist schwarz; stark glänzend. Die Fühler sind etwas kurz, die Geisel braunröthlich; die Kolbe pechbraun, etwas bräunlich pubescent. Der Kopf ist flach, auf der Stirn stehen einige Grübchen, die Seitenränder sind durch eine Bogenlinie abgegrenzt; die linke Kinnlade ist bedeutend grösser und ragt mit der Spitze weit über die rechte hinaus. Augen flachrundlich, tiefliegend, schwarz. Brustschild doppelt so breit als lang, mässig gewölbt, spiegelblank, vorn tief ausgerandet, die Vorderecken stumpfspitzig; Seiten vorn flach gerundet, eingezogen, nach hinten gerade verbreitert, die Basis ist in der Mitte fast zwei-VI. 52.

fach ausgebuchtet; der einfache Seitenstreif entspringt vorn in einem rundlichen Grübchen und reicht nicht ganz bis zum Basilarrand. Schildehen klein, dreieckig, in der Mitte eingedrückt. Deckschilde vorn so breit als die Basis des Brustschilds, hinter den Schultern etwas verbreitert, von dort an verschmälert, hinten von der Naht aus schief nach aussen abgestutzt; oben flach gewölbt, die beiden ersten Rückenstreifen fehlen, nur von dem zweiten ist öfters eine Andeutung in einigen, vom Hinterrand sich heraufziehenden Punkten zu erkennen. die übrigen sind vorhanden, dentlich gekerbt, von den Randstreifen fehlt der äussere. Die letzten Hinterleibssegmente oben sehr fein punktirt, schwach glänzend: der Unterleib an den Seiten dicht und grob punktirt, die Mitte der Brust spiegelblank, durch eine Längslinie getheilt, auch der Bauch ist auf der Mitte glatt, stark glänzend. Beine schwarz, die Tarsen pechbraun, die Vorderschienen sind dreizähnig.

Bei Erlangen in Bayern, überhaupt in Süddeutschland, in Frankreich, der Schweiz, in Oberitalien, Dalmatien, Ungarn und in der Türkei.

### Hister unicolor, Linné.

H. niger, nitidus, suborbiculatus; thorace tateribus sesquistriato; elytris striis dorsalibus tribus primis abbreviatis; tibiis anticis tridentatis. — Long.  $3\frac{1}{3} - 4$ ", lat.  $2\frac{1}{4} - 2\frac{1}{2}$ ".

Hister unicolor. Linné Syst. Nat. II. p. 567. nr. 3.; Faun. Suec. nr. 440. — Olivier Ent. 1 S. p. 7. nr. 5. t. 1. f. 1. a. b. c. — Herbst Käf. IV. p. 22. nr. 1. t. 35. f. 1. A. — Fabricius Syst. El. I. p. 84. nr. 3. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 192. nr. 3. t. XVI. — Entom. Hefte. I. p. 3. nr. 1. t. 1. f. 1. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 89. nr. 6. — Gyllenhal Insect. Suec. I. p. 74. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 453. nr. 3. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 655. nr. 1. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 118. nr. 1.

Einfarbig schwarz, glänzend, rundlich eiförmig, im Allgemeinen flach gewölbt, die Fühler sind schwarz, mit pechbräunlicher Geissel. Kopf halbrundlich, die Stirn eben, der Stirnstreif stark ausgeprägt, vorn gerade, zuweilen einen einwärts gerichteten Bogen bildend. Brustschild doppelt so breit als lang, vorn tief ausgerandet, die Seiten flach bogig, hinten verbreitert, vorn eingezogen, Basis fast gerade; der Seitenrand hat zwei Streifen, der äussere läuft höchstens bis zur Mitte dicht am Rand, ist an der Vorderecke gebogen und gegen den zweiten hingerichtet, der nicht bis zum Hinterrand geht, vorn aber sich in einer stumpfen Ecke umbiegt, um einen feinen punktirten Randstreif des VorVI. 53.

derrands zu bilden, vor dem Schildchen ist ein kleines Grübehen. Deckschilde vorn genau an das Brustschild anschliessend, his zur Mitte wenig erweitert, hinten einzeln ganz flach abgerundet, fast schief nach aussen gestutzt; die drei inneren Rückenstreifen sind unten oder anf der Mitte abgekürzt, besonders der zweite, alle drei. wie die drei übrigen vollkommenen, kerbenartig punktirt, die beiden Randstreifen sind vorhanden, der innere reicht fast bis an die Schulterlinie herauf, der äussere ist rudimentär und steht dem Ende der Schulterlinie gegenüber; der umgeschlagene Seitemand ist flach vertieft, weitläuftig und etwas fein punktirt. Die beiden letzten oberen Hinterleibssegmente sind etwas grob, in der Mitte einzeln, aussen dichter punktirt. Unterseite in der Mitte glatt, an den Seiten ziemlich grob und dicht punktirt. Beine kurz, stark, die Tarsen pechbraun, die Vorderschienen dreizähnig.

Vom höchsten Norden bis in die nördlichen Theile von Südeuropa, fast überall häufig.

# Hister cadaverinus, Entom. Hefte.

H. ovalis, niger, nitidus; thorace lateribus bistriato; elytris striis dorsalibus duabus primis abbreviatis, fossula laterali punctatissima, tibiis anticis quinquedendiculatis. — Long,  $2^{1}/_{2} - 4^{\prime\prime\prime}$ , lat.  $1^{1}/_{2} - 2^{1}/_{2}^{\prime\prime\prime}$ .

Hister cadaverinus. Entom. Hefte. l. p. 34. nr. 2 t. 1. f. 2. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 194. nr. 4. — Paykull Monogr. Hist. p. 21. nr. 12. t. 2. f. 8. — Erichson Faun. d. Mark. I. p. 656. nr. 3. — Heer Faun. Col. Helv. p. 454. nr. 6.

Hister brunneus. Schönherr Syn. Ins. I. p. 92. nr. 21. - Zetterstedt Ins. Lapp. p. 118. nr. 2.

Hat ziemliche Achnlichkeit mit H. unicolor, ist aber gewöhnlich kleiner, länglicher, beiderseits etwas weniger verschmälert, stärker glänzend, blank, tiefschwarz. Die Fühler sind schwarz, die mittleren Glieder braunröthlich, die Kolbe granlich pubescent. Kopf rundlich, die Stirn eben, der Stirnstreif weit vom Rand entfernt, fast halbkreisförmig, in der Mitte schmal unterbrochen oder einen sehr kurzen einwärts gerichteten Bogen bildend. Brustschild doppelt so breit als lang, flach gewölbt, spiegelblank, vorn eingezogen, daher die Seiten sanft gerundet, hinten nur wenig verbreitert, die Hinterecken fast rechtwinklig; die beiden Seitenstreifen berühren den Basilarrand nicht, der innere ist noch etwas kürzer als der äussere; vor dem Schildchen ist ein kurzer strichförmiger Eindruck. Deckschilde vor der Mitte

am breitesten, hinten schwach verschmälert, einzeln flach abgerundet, fast schief nach aussen abgestutzt, oben flach gewölbt, die beiden ersten Rückenstreifen sind nach vorn schon vor der Mitte abgekürzt, besonders der zweite sehr kurz, die übrigen vier vollständig, der innere Randstreif fehlt, der äussere ist oben etwas abgekürzt, die Vertiefung des umgeschlagenen Seitenrandes ist dicht punktirt. Die beiden letzten oberen Hinterleibssegmente sind fast glanzlos, dicht punktirt, besonders das letzte. Unterseite in der Mitte glatt, an den Seiten grob punktirt. Beine glänzend, die Schenkel punktirt, Tarsen rothbraun; die Vorderschienen fünfzähnig.

Kürzlich entwickelte Individuen sind heller oder dunkler rothbraun, diese begriff Fabricius mit gleichfalls nicht ausgefärbten Stücken anderer Arten unter seinem H. brunneus. Der H. impressus desselben begreift Exemplare von cadaverinus, welche auf der Stirn ein paar kleine Grübchen besitzen, welche jedoch in ihrem Vorkommen so unbeständig sind, dass öfters das der einen Seite fehlt, das der andern vorhanden ist.

Im nördlichen und mittleren Europa; häufig im Dünger, an dem ausfliessenden Saft der Eichen und Birken, auch an Aas.

### Hister corvinus, Germar.

H. niger, nitidus, antennis pedibusque brunneis, thorace lateribus unistriato; elytris striis dorsalibus duabus primis abbreviatis; tibiis anticis 4-6 dentatis. — Long.  $1\frac{1}{2}-2\frac{2}{7}$ , lat.  $1-\frac{1}{2}\frac{1}{5}$ .

Hister corvinus. Germar Reise n. Dalm. p. 185. nr. 37. — Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 264. nr. 7 — 8. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 664. nr. 15. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 458. nr. 21. Hister bissexstriatus var. Paykull Mon. Hist. p. 32. t. 3. f. 4.

Durch die Anordnung der Rückenstreifen dem H. bissexstriatus ähnlich, aber durch den Mangel eines Rudiments eines äusseren Brustschildstreifens sowohl. als durch die geringere Grösse, rundlichere Gestalt und geringere Wölbung verschieden. Der Körper ist tiefschwarz, blank, die Fühler sind mässig lang, die Kolbe grangelblich pubescent, etwas heller gefärbt, als die übrigen Glieder. Die Stirn ist eben, glänzend, sehr fein und dicht punktirt, der Stirnstreif einen flachen, vorn geraden Bogen bildend. Brustschild fast doppelt so breit als lang, vorn verengt, an den Seiten gleichmässig flach gerundet, am Seitenrand ein einziger, durchausgehender Streif, auf dem Basilarrand ist eine den ganzen Rand begleitende Reihe von dicht beisammenstehenden Punkten. Deckschilde vor der Mitte am breitesten, nach hinten sanft verschmälert, hinten schief VI. 55.

nach aussen abgestutzt, etwas klaffend, der Rand röthlichgelbbraun; oben sind sie fast flach, nur nach den Seiten etwas abfallend, die beiden ersten Rückenstreifen sind abgekürzt, kaum bis zur Mitte heraufreichend, die vier andern sind ganz, alle ziemlich tief und im Grunde fein punktirt. Die beiden letzten oberen Hinterleibssegmente sind ziemlich dicht punktirt, die Punkte zuerst gross, gegen den After immer feiner werdend. Untertheile in der Mitte glatt, spiegelblank, die Seiten dicht und stark punktirt; die Beine hell braunroth, die Vorderschienen vier- bis sechszähnig.

In Schweden, Deutschland in der Mark, bei Erlangen in Bayern, in der Schweiz, Illyrien und Dalmatien.

## Hister duodecimstriatus, Schrank.

H. niger, nitidus, thorace lateribus unistriato; elytris striis dorsalibus omnibus integris; antennis pedibusque brunneis. — Long. 2''', lat.  $1\frac{1}{2}$ '''.

Hister duodecimstriatus. Schrank En. Ins. Austr. p. 39. nr. 70.—Paykull Monogr. Hist. p. 36. nr. 25. t. 3. f. 5. — Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 263. nr. 11 — 12. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 90. nr. 8. — Erichson Käf. d. Mark I. p. 663. nr. 16. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 458. nr. 22.

Hister duodecimstriatus var. &. Ent. Hefte l. p. 58. nr 12. t. 1. f. 6. — Sturm Deutschl. Käf. l. p. 213. nr. 14.

Länglich, flach gewölbt, schwarz, glänzend, Beine und Fühler rothbraun. Der Kopf ist rundlich, die Stirn flach, sehr fein punktirt; der Stirnstreif vorn einen einwärts gerichteten Bogen bildend, dieser bogige Theil zugleich tief eingedrückt. Brustschild quer, fast doppelt so breit als lang, die Seiten sanft gerundet, vorn eingezogen; die Hinterecken fast rechtwinklig, Basis gerade, der Vorderrand flach ausgerandet; die Oberfläche erscheint blank, nur bei starker Vergrösserung sieht man die ganze Fläche sehr fein und gedrängt punktirt; der Seitenstreif ist vor dem Basilarrand abgekürzt, Schildchen dreieckig, glatt, glänzend. Deckschilde hinter den Schultern am breitesten, von dort an allmählig verschmälert, hinten einzeln schief nach aussen abgestutzt, die Naht etwas klaffend, der Hinterrand gelbbraun durchscheinend; oben sind sie blank, VI. 56.

flach gewölbt, die sechs Rückenstreifen sind alle gauz, deutlich gekerbt, die beiden ersten an der Basis verbunden; die Randstreifen fehlen, die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seitentheilen ist ohne alle Punkte. Die beiden letzten obern Hinterleibssegmente sind bis auf den punktirten Basilartheil des vorletzten glatt Untertheile in der Mitte glatt, spiegelblank, aussen dicht punktirt. Die Vorderschienen sind drei- selten vierzähnig, der unterste Zahn zweispitzig.

Im Mist nicht selten, besonders im mittleren Europa.

# Sphenophorus piceus, Pallas.

Sph. elongato-oratus, niger, glaber, rostro basi tumido, extrorsum subcompresso, thorace latitudine longiore, disperse punctato; elytris subpunctato-striatis, interstitiis inordinate punctatis, scutello triangulari. — Long. 8''', lat, 2<sup>2</sup>/<sub>5</sub>'''.

Curculio piceus. Pallas Icon, Ins. p. 23. nr. 3. t. B. f. 3. — Olivier Enc. meth. V. p. 475. nr. 6.

Rhynchophorus piceus. Herbst Käf. VI. p. 20. nr. 12. t. 60 f. 11. Calandra halophila. Fischer in litt.

Sphenophorus piceus. Schönherr Curc. IV. 2. p. 928. nc. 56

Var a. elytris obscure rubris.

Var β. piceo-rufus, pedibus rufis.

Die grösste europäische Art, einfarbig schwarz, wenig glänzend. Die Fühler sind kurz, ziemlich stark, schwarz, mit eiförmiger Kolbe. Der Kopf ist klein, rundlich, sehr fein und etwas zerstreut punktirt, nach vorn matt, der Scheitel glänzend, am Ursprung des Rüssels ist ein tiefes länglich-punktförmiges Grübchen. Der Rüssel ist fast so lang als das Brustschild, der ganzen Länge nach gebogen, an der Basis bis zur Insertion der Fühler dick, von dort aus dünner, zusammengedrückt, sehr fein und zerstreut punktirt. Brustschild länger als breit, vorn in der Mitte bogig ausgerandet, der Raud mit einem sehr feinen gelblichen Saum; die Seiten sind in der vordern Hälfte sauft ge-VI. 57.

rundet, gegen die Spitze schnell verschmälert, binter dem Vorderrand eingeschnürt, der hintere Theil ist gerade, die Hinterecken fast rechtwinklig, die Basis flach ausgebogen; die Oberseite ist sehr flach gewölbt, zerstreut punktirt, die Punkte tief eingestochen, die Zwischenräume sind glatt, mattglänzend, über die Mitte des Rückens zieht sich eine glatte, vorn abgekürzte Längslinie. Schildchen länglich-dreieckig, mit abgerundeter Spitze, glatt und glänzend. Deckschilde vorn gemeinschaftlich ausgerandet, etwas breiter als das Brustschild, kamn 11/2 mal so lang, mit ziemlich vorstehenden Schultern, von dort aus gleichmässig verschmälert, einzeln abgerundet, der Rand gelbbraun, oben flach gewölbt, hinten jederseits vor der Spitze eingedrückt, gestreift, die Streifen punktirt, vorn breiter, die Zwischenräume eben, punktirt, die Punkte zerstreut stehend, doch häufig unregelmässige Reihen bildend; Pygidium abgerundet, grob punktirt, mit zerstreuten weisslichen Schüppchen. Unterseite grob und zerstreut punktirt, die Ränder der Bauchsegmente an den Seiten gelbbraun; beim Männchen die Mitte der Brust und die Basis des Hinterleibs breit eingedrückt. Beine sehwarz, die Schenkel vor der Spitze grob punktirt, die Schienen am Innenrand mit einer Reihe von kurzen gelblichen Wimperhaaren, Tarsen etwas gelblich-pubescent.

In Frankreich, Ungarn und im Caucasus.

## Sphenophorus parumpunctatus,

Schönherr.

Sph. elongato-ovatus, niger, glaber, rostro breviusculo, basi tumido, extrorsum subcompresso; thorace oblongo, disperse punctato; elytris anguste-striatis, interstitiis subtilissime punctatis; scutello apice obtuso. — Long. c. rostr. 7", lat. 2".

Sphenophorus parumpunctatus. Schönherr Curc. IV. 2. p. 931. nr. 58.

Var. a. elytris obscure rubris.

Steht dem Sph. piceus am nächsten, variirt auch so wie dieser, ist aber beständig kleiner, es fehlt der gelbe Vorderrand des Brustschilds, dasselbe hat grössere Punkte, die Streifen der Deckschilde sind feiner und die Zwischenräume feiner punktirt. Einfarbig schwarz, mattglänzend: Der Kopf ist klein, fast kuglich, glatt oder mit kaum merklicher Punktirung, an der Basis des Rüssels ist ein kleines tiefes Grübehen; der Rüssel ist fast um die Hälfte kürzer als das Brustschild, gebogen, an der Basis verdickt, vor der aufgetriebenen Insertionsstelle der Fühler dünner, seitlich zusammengedrückt, fein punktirt, von dem Grübchen auf dem Kopf läuft eine kurze schwach erhöhte Linie vorwärts, welche beiderseits durch eine unregelmässige Punktreihe eingefasst wird. Fühler mässig lang, schwarz. Brustschild länger als breit, vorn fast gerade abgeschnitten, die Seiten sind sehr flach gerandet, vorn ziemlich stark und schnell verschmälert, hinter dem glatten Vorderrand eingeschnürt, die Basis ist flachrundlich; Oberseite flach-VI. 58

gewölbt, hinten vor dem Schildchen etwas verflacht, grob punktirt, die Punkte auf dem Rücken zerstreut, an den Seiten und an der Basis dichter beisammenstehend, über die Mitte zieht sich eine beiderseits abgekürzte, nn-regelmässig begrenzte glatte Längslinie. Schildehen glatt, glänzend, länglich dreicckig, an der Spitze abgerundet. Deckschilde vorn breiter als die Basis des Brustschilds, an den Schultern schwach erweitert, von dort an verschmälert, hinten einfach abgerundet, der Rand ebenfalls schwarz; oben flach gewölbt, fein gestreift, in den Streifen punktirt, die Zwischenräume mit feinen, aber wenig dicht stehenden Punkten. Un-terseite glänzend, zerstrent punktirt. Pygidium ge-wölbt, stumpfspitzig, punktirt. Die Bauchsegmente ohne gelbbraune Ränder. Beim Männchen die Mitte der Brust und des Hinterleibs flach eingedrückt. Beine schwarz, die Schenkel punktirt, die Schienen an der In-nenkante gelblich gewimpert; Tarsen pechbräunlich. Die Varietät unterscheidet sich ausser der rothen

Farbe der Deckschilde durch gröbere mehr zerstieute Punkte auf dem Brustschild, und grössere Punkte in den Zwischenräumen der Deckschilde, welche abwech-selnd breiter und schmäler sind, in den schmäleren steht gewöhnlich nur eine Reihe gedrängter Punkte. Im südlichen Europa (Schönherr), meine Exemplare sind von Zara und Almissa in Dalmatien.

## Sphenophorus abbreviatus,

Fabricius.

Sph. elongato - ovatus, niger, parce cinereosquamulosus, thorace latitudine longiore, disperse punctato; elytris sub-punctato - striatis, interstitis planis, inordinate punctatis, punctis majusculis, squamula minuta cinerea infarctis. — Long. 5-6''', lat.  $1\frac{4}{5}'''$ .

Curculio abbreviatus. Fabricius Ent. Syst. I. II. p. 403. nr. 37.—Panzer Faun. Germ. XLII. 3. — Olivier Enc. méth. V. p. 479. nr. 35.

Calandra abbreviata. Fabricius Syst. El. II. p. 436. nr. 31. --Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 270. nr. 1.

Spenophorus abbreviatus. Schönherr Curc. IV. 2. p. 929 nr. 57.

A thorace densius punctato, punctis tam thoracis quam interstitiorum in elytris majoribus, squamula evidentiore cinerea infarctis; pectore ventrisque basi impressis.—

Calandra porcula. Fabricius Syst. El. II. p. 436. nr. 34.? Calondra scotina. Germar Ins. Spec. p. 298. nr. 438.

Kleiner als Shp. piceus, mit kürzerem Rüssel, die Deckschilde feiner gestreift, in den Streifen viel weniger deutlich punktirt, dagegen die Punkte der Zwischenräume und des Brustschilds grösser, besonders erstere jeder mit einem weissen Schüppchen im Grunde. Die Fühler sind kurz, stark, schwarz, mit eiförmiger, röthlich-pubescenter Kolbe; der Kopf ist klein, rundlich, einzeln punktulirt, die Stirn trägt am Ursprung des Rüssels ein tief eingestochenes längliches Grübchen; VI. 59.

der Rüssel ist an der Basis dick, an der Insertionsstelle der Rüssel ist an der Basis dick, an der Insertionsstelle der Fühler aufgetrieben, von dort ans dünner, etwas seitlich zusammengedrückt. Angen flach, quer, seitlich. Brustschild länger als breit, vorn in der Mitte ausgerandet, hinter dem Verderrand querüber stark eingeschnürt, vor der Einschnürung stark erweitert; von dort an fast gleichbreit, nur an der Basis etwas eingezogen, letztere flach gerundet. Die Hinterecken sind stumpflich, die Oberseite flach gewölbt, nach der Basis etwas abfallend, etwas zerstreut punktirt, die Punkte beim Männchen dichter stehend; sie sind gross und besonders an den Seiten und der Basis häufig, wo jeder im Grunde ein grauliches Schüppehen trägt, über die Mitte längt eine unrewelmässig begrenzte glatte Längslinie. länft eine unregelmässig begrenzte glatte Längslinie, welche besonders hinten sehr tief eingestochene Punkte an der Seite hat. Schildchen glänzend, glatt, länglich, abgerundet. Deckschilde schwarz oder schwärzlich pechbraun, vorn gemeinschaftlich flach ausgebuchtet, breiter als das Brustschild, beiderseits hinter den Schultern stärker eingedrückt, dagegen hinter viel flacher einzeln abgerundet, als bei piceus, oben flach gewölbt, die Naht der ganzen Länge nach eingedrückt, die Streifen sind ziemlich tief, wenig deutlich punktirt, die Zwischenräme dagegen tragen große, im Grunde mit weissen, silberglänzenden Schuppchen verschene Punkte, welche ziemlich unordentlich fast zweireihig zusammengestellt sind. Pygidium fast abgerundet dreieckig, runzelartig punktirt, schwarz, dicht weiss beschuppt, besonders an der Basis. Unterseite überall ziemlich grob punktirt, de Mitte der Brust und die Basis des Hinterleibs beim Männehen eingedrückt. Beine glänzend, schwarz, die Schenkel punktirt, jeder Punkt ein Schüppchen tragend, an der Innenkante der Schienen ein gelblicher Haarsaum; die Tarsen glänzend-rothbraun. tern stärker eingedrückt, dagegen hinten viel flacher gelblicher Haarsaum; die Tarsen glänzend-rothbraun.

Im mittleren und südlichen Europa, im Caucasus

und in Sibirien.

## Sphenophorus opacus, Schönherr.

Sph. oblongo-ovatus, niger, subopacus, thorace ovato, latitudine longiore, punctalo, margine antico testaceo, elytris brevioribus sub-punctatostriatis, interstitiis inordinate punctatis, punctis thoracis elytrorumque squamula cinerea infarctis — Long. c. rostr. 5", lat. 14/5".

 ♂ thorace densius punctato, pectore ventrisque basi impressis,

2 thoracis disco disperse punctato; pectore ventrisque convexis.

Calandra maura. Megerle in litt. Sphenophorus opacus. Schönherr Curc. IV. 2. p. 932. nr. 59.

Schwarz, fast vollkommen glanzlos, kleiner, namentlich schlanker als Sph. abbreviatus, die Deckschilde kürzer. Der Kopf ist klein, rundlich, einzeln fein punktirt, mit einem länglichen Grübchen an der Basis des Rüssels, welches vorn in eine kurze feine Furche ausläuft, der Rüssel ist fast nur halb so lang als das Brustschild, einzeln punktirt, vor der aufgetriebenen Insertionsstelle der Fühler dünn, seitlich zusammengedrückt. Fühler etwas dick, glänzendschwarz, die Spitze der Kolbe graulich-pubescent. Brustschild länger als breit; vorn in der Mitte ausgebuchtet, der glatte Vor-VI. 60.

derrand rothgelb, die Seiten sind vorn stark eingezogen, hinter dem Vorderrand eingeschnürt, hinten gerade, mit abgerundeten Ecken, die Basis ist sehr flachrundlich; Oberseite flach gewölbt, zerstreut punktirt, die Punkte sehr tief eingestochen, jeder mit einem graulichen Schüppchen im Grunde, sie stehen an den Seiten und besonders an der Basis dicht beisammen, über die Mitte des Rückens zieht sich eine glatte, hinten abgekürzte Längslinie. Schildchen dreieckig, glatt, an der Basis eingedrückt. Deckschilde 14/2 mal so lang als das Brustschild, vorn kaum breiter als die Basis desselben, an den Schultern wenig erweitert, nach hinten allmählig verjungt, einzeln sehr flach fast gemeinschaftlich abgerundet, der Hinterrand rostbraun; oben sehr wenig gewölbt, gestreift, in den vorn tieferen Streifen kanm merklich punktirt, die Zwischenräume sind eben, dicht punktirt, die Punkte ohne Ordnung stehend, jeder mit einem grauen Schüppehen. Pygidium fast dreieckig, gewölbt, dicht punktirt, rostbraun gerandet, mit einer nur wenig merklichen erhöhten Mittellinie, Unterseite glänzend, gleichmässig punktirt, die Punkte mit grauen Schüppehen. Beine etwas stark, die Schenkel einzeln punktirt, die Schienen an der Innenkante mit einem gelblichen Haarsaum, Tarsen pechbraun.

In Italien (Schönherr), meine Exemplare sind von Triest.

# Sphenophorus mutilatus,

Laicharting.

Sph. ovatus, nigro-piceus, subopacus; thorace latitudine sublongiore, punctato, margine antico testaceo; elytris brevioribus subpunctato-striatis; interstitiis alternis angustioribus, densius subpunctato-striatis, punctis omnibus squamula infarctis. — Long.  $2^{1}/_{2}$  —  $4^{\prime\prime\prime}$ , lat.  $1^{1}/_{5}$  —  $1^{1}/_{2}^{\prime\prime\prime}$ .

Curculio mutilatus. Laicharting Tyr. Ins. I. p. 216. nr. 12.
Rhynchophorus abbreviatus. Herbsr Col. VI. p. 11. nr. 5. t. 60. f. 6.
Calandra abbreviata. Olivier Eut. V. 83. p. 94. nr. 31. t. 16. f.
195. — Clairville Ent. Helv. I. p. 64. nr. 2. t. 2. f. 4. 5.
Schenonhorus mutilatus. Schönherr Curc. IV. 1. p. 933. nr. 60.

Dem Sph. opucus ähnlich. doch etwas glänzend, viel kleiner, durch die eigenthumliche Skulptur der Deckschilde kenntlich Der Käfer ist einfarbig schwarz, zuweilen etwas pechbräunlich. Der Kopf ist rundlich, klein, einzeln punktirt, auf dem vordern Theil ist ein kleines punktförmiges Grübchen, von dem zwei feine Punktreihen ausgehen, die sich über die Auftreibung an der Einlenkungsstelle der Fühler forsetzen, vorn zusammenlaufen, und eine in der Mitte breitere, glatte, etwas erhöhte Linie einschliessen; der Rüssel ist kurz, wenig gebogen, seitlich zusammengedrückt. Fühler mässig lang, ziemlich dick, die Geisel pechbraun, die Kolbe glänzend, am Ende granlich pubescent. Das Brustschild ist wenig länger als breit, vorn plötzlich verschmälert, der Vorderrand schwach ausgerandet, gedrückt, rostgelb, hinter dem Rand eingeschnürt, die Seiten sind vorn gerundet, hinten gerade, die Basis sehr VI. 61.

flach rundlich; die Oberfläche ist fast eben, punktirt, die Punkte wenig dicht, nur an den Seiten und der Basis etwas dichter, bei dem Männchen überhaupt zahlreicher, jeder Punkt mit einem grauweissen Schüppehen; über die Mitte zieht sich eine glatte, hinten abgekürzte Längslinie, welche bis zum Vorderrand reicht und sehwach erhöht auch über die Einschnürung fortlaufend sichtbar ist. Schildehen dreieckig, abgerundet, glatt, etwas glänzend. Deckschilde vorn gemeinschaftlich ausgerandet, kaum breiter als die Basis des Brustschilds, an den Schultern etwas verbreitert, von dort an allmählig schmäler zulaufend, hinten einzeln sehr flach abgerundet, fast gemeinschaftlich abgestuzt, gelbbraun gerandet; oben flach gewölbt, gestreift, in den Streifen verloschen punktirt, die Streifen vorn etwas breiter; die Zwischenräume sind verworren punktirt, ungleich breit, besonders der vierte und sechste viel schmäler als die übrigen, und, wie der zweite, dichter punktirt (bei meinen Exemplaren laufen die den seehsten Zwischenraum einschliesenden Streifen oben neben der Sehulter zusammen und öffnen sieh wieder gegen die Basis, wie die Schenkel einer Zange oder Scheere), jeder Punkt trägt ein grauweis-ses Schüppchen. Pygidium fast dreieckig, scharf abgerundet, schwarz, runzelartig punktirt, die Basis feiner punktirt, mit weissgrauen Haarschüppehen bedeckt. Unterseite glänzend, grob punktirt, die Punkte mit weisslichen Schüppehen; die Mitte der Brust und die Basis des Hinterleibs beim Männchen eingedrückt, beim Weibchen gewölbt. Beine stark, die Schenkel punktirt, die

Schienen gelblich gewimpert; Tarsen pechbraun. Im südlichen Deutschland, der Schweiz, in Ober-

italien, Illyrien und Stevermark.

#### Sphenophorus meridionalis, Dejean.

Sph. oblongus, niger, subnitidus, tibiis ferrugineis; thorace postice obtuse rotundato, supra confertim punctato, playa oblonga disci laevi; elytris rufis, subopacis, tenuiler punctato-striatis, interstitiis confertim punctatis. — Long.  $4\frac{1}{2}$ , lat.  $1\frac{1}{2}$ .

Calandra meridionalis. Dejean Cat. ed. 2. p. 304. ed. 3. p. 329. Sphenophorus meridionalis Schönherr Curc. IV. 2. p. 934. nr. 61.

Klein, langgestreckt, mattglänzend, schwarz, die Deckschilde roth, die Schienen rostbräunlich. Der Kopf ist kurz, flach, zerstreut punktirt, glänzend, durch eine seichte Einschnürung von dem Rüssel geschieden, letzterer ist etwas kürzer als das Brustschild, der ganzen Länge nach sanft gebogen, an der Basis dick, vor der aufgetriebenen Insertionsstelle der Fühler dünner werdend, der Basilartheil oben fast reihenweise punktirt, übrigens nur mit einzelnen Punkten; Fühler mässig lang, glänzend kastanienbraun. Brustschild länger als an der Basis breit, vorn nur halb so breit als hinten, gerade abgeschnitten, hinter dem Vorderrand kaum eingeschnürt, dann die Seiten schnell erweitert, gegen die Basis gerade, daher die Hinterecken rechtwinklig: Oberseite flach gewölbt, mit zerstreuten grossen Hohlpunk-VI. 62.

ten, welche besonders an der Basis dichter stehen und grösser sind, in der Mitte des Rückens ist ein breiter, vorn und hinten abgekürzter glatter Längsstreif, neben welchen nach vorn jederseits eine rundliche glatte Stelle bemerkbar ist, diese Stellen sind von dem Mittelstreifen durch eine furchenähnlich vertiefte unregelmässige Punktreihe geschieden. Schildchen länglich dreieckig, schwarz, an der Basis punktförmig eingedrückt. Deckschilde vorn breiter als das Brustschild, nach hinten gleichmässig verschmälert, fast gemeinschaftlich flach abgerundet, der Hinterrand gelblich, die Naht schwarz, der übrige Grund bräunlich roth, gestreift, in den Streifen grosse flache Punkte; die Zwischenräume sind punktirt, die Punkte stehen in denen zunächst der Naht abwechselnd dichter und unregelmässiger, in den andern weniger dicht und fast zweireihig, jeder hat im Grunde ein gelblichglänzendes Schüppchen. Pygidium flach gewölbt, schmal, fast elliptisch, rauh punktirt, graulich pubescent. Unterseite glänzend, punktirt, die Mitte der Brust und des Hinterleibs beim Männchen eingedrückt. Beine: die Schenkel schwarz, einzeln punktirt, die Schienen bräunlich rostroth, an den Kanten gelblich gewimpert; Tarsen kastanienbraun.

Im südlichen Frankreich von Dejean entdeckt; ich fand einige Exemplare auf dürren Grasplätzen im Inuern Sardiniens.

# Xyloterus lineatus, Olivier.

X. brevior, cylindricus, niger, subpubescens; antennis, pedibus, thoracis subglobosi exasperato postico elytrisque rufo-testaceis; elytrorum sutura margine lineaque media nigris; antennarum clava obtusa. — Long.  $1\frac{1}{2}$ , lat.  $3\frac{1}{4}$ .

Bostrichus lineatus. Olivier Ent. IV. 77. p. 18 nr. 22. t. 3. f 23. a. b. — Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 366. nr. 12. — Ratzeburg Forstins. I. p. 199. nr. 11. t. 13. f. 11. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 194. nr. 10.

Apate limbatus. Paykull Faun. Suec. III. p. 144. nr. 5.

Var. a, thorace rufo-testaceo, lateribus, margine apicali maculaque media nigris; elytris ferrugineo-flavis, sutura, margine lituraque obsoleta postica nigris.

Bostrichus melanocephalus. Herbst Käf. V. p. 115. nr. 14. t. 45. f. 14 n.

Bostrichus lineatus var. b. Gyllenhal III p. 366.

Var.  $\beta$ , pallidius rufo-testaceus, capite nigricante, thoracis antico pectoreque saepius fuscescentibus.

Bostrichus melanocephalus. Fabricius Syst. El. II. p. 394. nr. 21. Bostrichus lineatus var. c. Gyllenhal III. p. 367.

Kleiner als domesticus, gedrungener, weniger glänzend, nur der Kopf und der vordere Theil des Brustschilds mit weissbraunen Flaumhaaren versehen. Die Fühler sind kurz, röthlich-braungelb, die Kolbe eiförmig, VI. 63.

zusammengedrückt, abgerundet, weissgelblich pubescent. Kopf herabgebeugt. schwarz, glänzend, fein punktirt, die Stirn des Männehens breit und tief eingedrückt, des Weibchens gewölbt, bei beiden Geschlechtern ein schwach erhöhter kurzer Kiel in der Milte des Vordertheils. Augen rundlich, flacheonvex, schwarz. Brustschild ziemlich gewölbt, vorn abgerundet, die Seiten sind fast gerade, die Hinterecken rechtwinklig, abgerundet, die Basis beiderseits sehr seicht ausgerandet, die Fläche mit sehr feinen wellenförmigen Körnchen und Höckerchen besetzt, welche am dichtesten vor und auf der Mitte stehen; der Grund ist schwarz, die Basis mehr oder weniger rostroth. Schildchen schwarz, länglichrund, fein punktirt. Deckschilde wenig verlängert, so breit als das Brustschild, brännlich-rothgelb, hinten fast stumpfdreieckig, seitwärts abgerundet, gewölbt, punktstreifig, die Naht, der Aussenrand und eine Längsbinde zwischen beiden, welche vor dem Hinterrand aufhört, schwarz. Unterseite glänzend, punktirt, die letzten Banchsegmente braunröthlich. Beine brännlich-rothgelb, fast rostgelb, an den Knieen etwas dunkler.

Die Varietät mit etwas verloschener Binde auf den Deckschilden und der eigenthümlichen Färbung des Brustschilds, wo nur Vorder- und Seitenrand, nebst einem länglichen Mittelfleck schwarz bleiben, ist nicht sehr selten. Dagegen dürfte Varietät  $\beta$  nur mausgefärbte Individuen in sich begreifen, wie solche Beispiele von langsamer Ausfärbung bei den Bostrichen überhaupt

gewöhnlich sind.

Vom hohen Norden (Lappland) bis nach Frankreich und die Schweiz, ostwärts bis Siebenbürgen ist dieser Käfer gemein, und lebt im Laubholz (Birken) ebensowohl, als in Tannen, Fichten, Lärchen und Kiefern. Geht besonders an gefälltes Holz und da die Larven in das Holz selbst einbohren, so können sie beträchtlichen Schaden anzichten

## Xyloterus domesticus, Linné.

X. cylindricus, niger, subglaber, tarsis antennarumque clava ferrugineis; thorace subgloboso, exasperato; elytris pallide ochraceis, sutura limboque nigro-fuscis. — Long.  $1^2/3'''$ , lat. 3/5'''.

Dermestes domesticus, Linné Syst. Nat. III. p. 563. nr. 12.

Acate limbatus, Fabricius Syst. El. III. p. 382. nr. 20. — Panzer Fann, Germ. XLIII. 19.

Bostrichus limbatus. Olivier Ent. IV. 77. p. 17. nr. 22. t. 3. f. 22 a. b. — Herbst Käf. V. p. 105. nr. 3. t. 48. f. 3 c.

Bostrichus domesticus. Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 365. nr. 11. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 194. nr. 11. — Ratzeburg Forstins. I. p. 201. t. XIII. f. 12.

Etwas schlank, glänzend, mit sehr feiner graugelber, dünner Haarbekleidung. Die Fühler kurz, rostgelb, an der Basis etwas bräunlich, die Keule gross, länglich, zusammengedrückt, mit einer, beim Männchen schärferer Spitze. Kopf herabgebeugt, schwarz, mattglänzend, fein punktirt, auf der Mitte der Stirn eine Andeutung eines feinen Längskiels, die Stirn selbst ist beim Männchen vertieft, beim Weibchen flach gewölbt, vorn beiderseits eingedrückt. Augen schwarz, rundlich, flach. Brustschild schwarz, seidenglänzend, fast breiter als lang, die Seiten gerade mit abgerundeten Hinterecken, die Basis beiderseits kaum merklich ausgebuchtet, oben hochgewölbt, die Wölbung vorn in

VI. 64.

der Mitte fast stumpfeckig heraustretend, die Fläche vorn höckerig rauh, hinten feinkörnig, der Basilartheil sehr fein querrunzlig. Schildeben klein, länglichrund. fein punktulirt, schwarz. Deckschilde hell, fast graulich ockergelb, gläuzend, etwas schmäler als das Brustschild, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, jedoch die Nahtspitzen vorstehend, abgerundet und so beide zusammen ein stumpfes Dreieck bildend, die Fläche sehr fein punktirt, mit Reihen von stärkeren Punkten, welche übrigens nur oben deutlich sind, an den Seiten aber gänzlich in einanderfliessen, die Nahtstreifen sind die tiefsten, besonders hinten an dem abschüssigen Theil der Deckschilde breit und tief eingedrückt; die Naht ist immer schwärzlich, ebenso der Aussenrand, zuweilen zeigen sich auch auf der übrigen Fläche Spuren von dunkleren Streifen, welche jedoch nie zu regelmässigen Längsbinden ausgebildet sind, wie bei tineatus. Unterseite gewölbt, fein punktirt. Beine mit schwarzen glänzenden Schenkeln, die Schienen sind pechbrann, breit, die Aussenkante geschweift, die Spitze und die Tarsen rostgelb.

In Deutschland, Schweden, Lappland, Frankreich, der Schweiz und in Ungarn, lebt in Buchen und Weissahern.

### Asemum striatum, Linné.

A. nigrum, subopacum, convexiusculum; thorace punctatissimo, lateribus fortiter ampliato; elytris subelevato-striatis, interstitiis inaequaliter latis, rugulosis. — Long. 6-9", lat.  $2-2\frac{1}{2}$ ".

Cerambyx striatus. Linné Fann. Suec. nr. 668.

Callidium striatum. Fabricius Syst. El. II. p. 343. nr. 57. — Oli. vier Ent. IV. 70 p 44. nr. 60. f. 2. f. 24. a b. — Paykull Fann. Suec. III. p. 83. nr. 4. — Panzer Fann. Germ. LXX. 13. Schönherr Syn. Ins. III. p. 455. nr. 57. — Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 80. nr. 10. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 204. nr. 1. Asemum striatum. Eschscholtz Mem. de la Soc. des Nat. de Mosc. 1830. — Mulsant Long. de Fr. p. 62. nr. 1.

Var. a. elytris brunneis vel obscure rufis.

Callidium agreste. Fabricius Syst. El. II. p. 338.
Asemum striatum var. agreste. Mulsant. Var. A.

Sehr flach gewölbt, einfärbig mattschwarz. Die Fühler sind so lang als die Körperhälfte, schwarz, die Endglieder mit gelbbräunlichem Toment dünn bedeckt. Kopf ziemlich klein, rundlich, sehr fein und gedrängt punktirt, zwischen den Fühlern ein querrundlicher Eindruck, die Stirn ebenfalls der Länge nach flach eingedrückt, mit einer feinen Mittelfurche. Augen länglich nierenförnig, quer. innen ziemlich tief ausgerandet, schwarzbraun. Brustschild breiter als lang, vorn seicht ausgerandet, der Rand leicht aufgebogen, die Seiten sind bis hinter die Mitte stark erweitert, von dort aus schnell eingezogen, daher die Basis fast schmäler als der Verderrand, der Rand derselben ebenfalls etwas erhöht, die Oberfläche ist sehr flach gewölbt, sehr dicht VI. 65.

punktulirt, mit sehr kurzen, schwarzen, abstehenden Härchen! überall besetzt, in der Mitte furchenähnlich eingedrückt, öfters in dem Eindruck eine kurze vertiefte Linie, beiderseits desselben etwas nach vorn ein anderer länglicher oder rundlicher Eindruck. Schildchen abgerundet dreieckig, an der Basis stark verbreitert, durchaus fein punktulirt, mit seichten Längsrinnen. Die Deckschilde sind fast doppelt so breit als die Basis des Brustschilds, ohne Schulterbeule oder Furche, gleichbreit, hinten fast gemeinschaftlich abgerundet, oben flach gewölbt, mit dunner gelblicher Pubescenz bekleidet; auf jedem mehrere schwach erhöhte Längslinien, die Zwischenraume sind unregelmässig quer gerunzelt, die ganze Fläche ist überaus dicht punktulirt, daher fast vollkommen glanzlos. Die Unterseite ist ebenfalls sehr fein und dicht, jedoch mehr runzelartig punktirt, mit gelblicher Pubescenz bekleidet, die Bauchsegmente etwas glänzend, das letzte kurz, abgerundet (3) oder lang mit abgerundeter Spitze. Beine schwach, die Schenkel dünn, schwarz, glänzend, punktirt; Schienen und Tarsen dünn bräunlich pubescent, die letzten Tarsenglieder kastanienbraun.

An Fichten, besonders an alten Stöcken, von Lappland durch das ganze Mitteleuropa bis nach Frankreich,

die Schweiz und Illyrien.

## Saphanus piceus, Laicharting.

S. elongatus, niger, nitidus; thorace punctato, subtransverso, lateribus spina acuta ( $\sigma$ ) vel simpliciter ampliato ( $\varphi$ ), medio linea laevigata, nitida; elytris irregulariter punctatis, lineis longitudinalibus subtilissime elevatis; antennis apice palpisque ferrugineis. — Long. 7", lat. 2 —  $2\frac{1}{2}$ ".

Callidium piceum. Laicharting Tyr. Ins. II. p. 56. nr. 1.
Callidium spinosum. Fabricius Syst. El. II. p. 335. nr. 3. — Illiger Mag. IV. p. 116. nr. 9. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 445-nr. 13.

Langgestreckt, ziemlich flach, schwach glänzend, mit kurzer schwarzer Behaarung aller Theile. Die Fühler erreichen beim Männchen fast das Körperende, beim Weibehen sind sie kaum 3/4 so lang, in beiden Geschlechtern an der Wurzel schwarz, übrigens dunkel rothbraun, mit gelblicher Pubescenz, die Endglieder, so wie die Palpen rostroth. Der Kopf ist rundlich, nach vorn stark verschmälert, hinter den Augen eingeschnürt, durchaus dicht punktirt. zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt, mit deutlicher Mittellinie, letztere sind höckerartig erhöht, glatt und glänzend, die übrige Kopffläche fast matt. Augen hochgewölbt, länglich, quer, vorn in der Mitte tief ansgerandet, schwarzbraun. Brustschild breiter als lang, etwas klein, vorn fast gerade, erhöht gerandet, die Seiten sind beim Männchen vor der Mitte erweitert, gerundet, mit einem spitzigen kurzen Dorn versehen, bei dem Weibchen ebenfalls erweitert und gerundet, in der Mitte der Rundung etwas höckerartig vortretend; bei beiden Geschlechtern ist der hintere VI. 65.

Seitentheil verengert, gerade, so dass die Hinterecken dadurch vollkommen rechtwinklig werden, die Basis ist erhöht gerandet, der Rand beiderseits kaum merklich ausgebuchtet. Schildchen länglichrund, punktirt, in der Mitte vertieft, braun pubescent. Deckschilde beim Männchen schmäler, gleichbreit, beim Weibchen breiter, nach hinten schwach erweiiert, hinten flach abgerundet, die Schulterbeulen durch eine sehr flache Furche geschieden, übrigens, und besonders beim Männchen, flach gewölbt, unregelmässig und wenig dicht punktirt, mit einigen sehr schwach erhöhten, daher wenig merklichen Längslinien. Unterseite glänzend, fein punktirt, besonders auf dem Hinterleib, dessen Segmente, mit Ausnahme des letzten, rostroth gerandet. Beine mässig stark, schwarz, bräunlich pubescent, die letzten Tarsenglieder rostroth, Sohlen graulichgelbroth.

In Sachsen, auch wohl in andern Ländern des mittlern Deutschlands, jedoch selten, in Tyrol, Oester-

reich, Steyermark, Kärnthen, Krain und Ungarn.

## Callidium Alni, Linné.

C. niger, nitidus, depressus; antennis, femoribus basi tibiis tarsisque fulvis; elytris nigris fasciis duabus transversis, arcuatis, albis, basi ferrugineo-rufis. —  $1^3/_4$  —  $2^1/_2$ ", lat.  $3/_4$  — 1".

Leptura Alni. Linné Syst Nat. II. 639. nr. 19. Callidium Alni. Fabricius Ent. Syst. II. p. 338. nr. 86. — Olivier Ent. IV. 70. p. 53. nr. 72. t. 3. f. 37. a. b. — Panzer Faun. Germ. LXX. 20. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 458. nr. 70. — Mulsant Long. d. France. p. 45. nr. 5.

Clytus Alni. Fabricius Syst. El. II. p. 354. nr. 38.

Var. a. elytris basi nigris.

Eine der kleinsten Arten, darin mit rusipes verwandt, aber durch die eigenthümliche Zeichnung der Deckschilde weit verschieden. Der Körper ist ziemlich slach, besonders oben, schwarz, glänzend, mit schwärzlichen Haaren dünn besetzt. Fühler wenig kürzer als der Körper, braunroth, das erste Glied bei dem Weibchen bräunlich, die übrigen fast kahl. Kopf klein, sein punktirt, zwischen den Fühlern eine abgerundete Querwulst, vor derselben in der Mitte ein schwacher Eindruck, der sich als kurze Rinne über die Wulst fortsetzt. Brustschild breiter als lang, vorn und hinten fast gerade abgeschnitten, die Seiten gerundet, hinter der Mitte am breitesten, an der Basis stark eingezogen; VI. 67

oben dicht und fein punktirt, hinter dem Vorderrand beiderseits eingedrückt, der Basilarrand abgesetzt, erhöht. Schildchen abgerundet, schwärzlich, fein punktirt. Deckschilde etwas breiter als die Mitte des Brustschilds, fast viermal so lang als dieses, mit erhöhten, durch eine flache Furche gesonderten Schulterbenlen, gleichbreit, hinten sehr flach, fast einzeln abgerundet, oben unregelmässig und nicht sehr dicht punktirt, der gewölbte Theil vor der Spitze fast ohne alle Punkte, der Basilartheil ist dunkel rostroth, das Uebrige schwarz, vor der Mitte steht auf jedem Deckschild ein weisslich silberglänzender, nach hinten gebogener Querstreif, der vor der Naht aufhört und so eine breit unterbrochene Binde bildet, hinter der Mitte eine vorwärts gebogene gleichfarbige Querbinde. Unterseite glänzend, einzeln punktirt, mit feinen weisslichen Haaren sparsam bewachsen. Beine kurz, die Schenkel stark keulenförmig verdickt, an der Wurzel rostroth, der dickere Theil schwarz; Schienen und Tarsen braunroth, die Schienenenden etwas dunkler.

Im mittleren und den nördlichen Theilen des südlichen Europa, ostwärts bis Ungarn und Siebenbürgen.

### Clytus floralis, Pallas.

C. oblongus, convexiusculus, niger, fusconigro-tomentosus; thorace subgloboso, antice posticeque flavo marginato; elytris fasciis quinque transversis, secunda tertiaque flexuosa, antennis pedibusque ferrugineis, femoribus obscurioribus.

Long. 4-6''', lat.  $1^{1}/_{4}-1^{3}/_{4}'''$ .

Cerambyx floralis. Pallas Reise II. p. 724. nr. 63.

Leptura arcuata. Schrank Enum. Ins. Austr. p. 164. nr. 308.

Callidium florale. Fabricius Ent. Syst. p. 332. nr. 61. — Olivier Ent. IV. 70. p. 47. nr. 64. t. 5. f. 53. — Panzer Faun. Germ. LXX. 16.

Clytus floralis. Fabricius Syst. El. II. p. 346. nr. 3. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 460. nr. 5. — Mulsant Long. de France p. 74. nr. 1.

Ziemlich robust, fast gleichbreit, etwas flach, alle Theile mit Ausnahme des hintern Theils der Deckschilde mit weissen Flaumhaaren dünn bewachsen. Die Fühler sind länger als die Körperhälfte, das erste Glied braun, die übrigen rostroth, mit so feiner, fast silberweisser Pubesceuz, dass sie fast kahl erscheinen, jedes läuft am Ende aussen in eine feine Spitze aus. Kopf mässig gross, dicht punktirt, mit feiner Mittelrinne und flacher, vorn in der Mitte eingedrückter Stirn, der Scheitel ist dünn gelbgrünlich pubescent. Brustschild so lang als breit, gewölbt, die Seiten etwas flach gerundet, hinten stark eingeschnürt; der Vorderrand und die Basis breit grüngelb eingefasst, so dass in der Mitte nur eine nach hinten erweiterte und aussen beiderseits abgekürzte Querlinie bleibt; die ganze Fläche des Thorax ist dicht VI. 65.

und ziemlich grob runzelartig punktirt, das sehwarze Band mit dünnem schwarzem Toment bedeckt : an dem Basilartheil ist der Hinterrand der gelben Einfassung et-was schwärzlich. Schildehen etwas breit, rundlich, gelb pubescent. Deckschilde wenig oder kanm breiter als das Brustschild, die Schultern sind abgerundet und nicht erhöht, die Seiten fast parallel, der Hintertheil ist einzeln schief abgestutzt, aussen etwas stumpfspitzig, der Grund ist schwarz, mit braunschimmerndem Toment wenig dicht bedeckt, mit fünt gelben Querbinden. die erste wird durch zwei Flecken beiderseits des Schildchens an der Basis gebildet, die zweite berührt innen die Naht nicht und ist beiderseits derselben etwas in die Höhe gezogen, die dritte ist in der Mitte nach hinten gekrummt, die vierte fast gerade, innen neben der Naht abgerundet, die fünfte endlich nimmt die Spitze der Deckschilde ein, sämmtliche Binden stehen fast in gleicher Entfernung von einander. Unterseite schwarz, gelblich pubescent, an der Vorderbrust ein dreieckiger gelber Seitenfleck, ein ähnlicher bis zum Hinterrand der Brust laufender hinter dem ersteren, auch der Hinterrand ist gelb, die vier ersten Banchsegmente sind am Rande gelb, in der Mitte schmal, aussen viel breiter, das letzte Segment röthlich. Beine rostgelb, weissgelblich pubescent, die Schenkel beim Männchen bräunlich, beim Weibehen kanm dunkler.

Exemplare mit fast weisser Zeichnung der Oberseite sind nicht selten, aber nur ausgebleicht; indem die Unterseite immer noch die schöne gelbe Farbe frischer

Exemplare zeigt.

Im südlichen Europa nicht selten.

### Clytus Gazella, Fabricius

C. niger, nigro-tomentosus; thorace subgloboso, antice posticeque flavo-marginato; elytris striga humerali transversa subarcuata faciisque tribus flavis, prima antrorsum arcuata; pedibus ferrugineis, femoribus anterioribus fuscis. — Long.  $3\frac{1}{2}$ —5", lat.  $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ".

Clytus Gazella. Fabricins Syst. El. II. p. 348. nr. 10. — Illiger Mag. IV. p. 119. nr. 10. — Mulsant Longicorn. de Fr. p. 82. nr. 7

Wenig gewölbt, etwas gedrungen, schwarz, die Oberseite mit schwarzbraunem Toment ziemlich dicht bedeckt, glanzlos Die Fühler sind kaum länger als die Hälfte des Körpers, das erste Glied ist dunkel bräunlichgelb bis tiefbraun, das zweite bis fünfte rostgelb, die obrigen schwärzlich, Lefze schwarz. Kopf schwarz, dicht punktirt, die Punkte gross, runzelartig, die Stirn ist flach, mit kaum merklich erhöhter Mittellinie, der vordere Theil mit gelben Haaren besetzt, innerhalb der Mitte des Vorderrandes eingedrackt. Augen nierenförmig, tief ansgerandet. Brustschild kaum so lang als breit, rundlich hochgewölbt, besonders bis hinter die Mitte, Basis eingezogen, die Seiten sind flach gerundet, hinten eingezogen, der Vorderrand und die Basis fast gerade; die ganze Oberfläche ist dicht punktirt, mit rothbraunen Haaren dünn besetzt, schwarz pubescent, VI. 69.

der Vorder- und Basilarrand gelb, letzterer in der Mitte unterbrochen und schmäler. Schildelen abgerundet, gelb behaart. Deckschilde breiter als das Brustschild, fast dreimal so lang, nach hinten kaum verschmälert, einzeln rundlich abgestutzt, nach aussen eine stumpfe Ecke bildend, die Schulterbeulen sind schmal und länglich, durch eine kurze Furche abgegrenzt, die Oberfläche ist dicht runzelartig punktirt, mit schwärzlichem Toment dünn bedeckt und einzelnen rothbraunen Haaren an der Basis, hinter der Schulterbeule steht jederseits ein kurzer, gebogener, aus gelben Haaren gebildeter Querstrich, vor der Mitte eine, innen stark nach vorn gebogene gleiche Binde, hinter der Mitte eine ähnliche gerade Querbinde, endlich ist auch das Ende der Deckschilde gelb, die gelbe Farbe nach aussen schief abgeschnitten. Unterseite schwarz, mit gelblichen Härchen besetzt, ein Fleck neben den Hüften der Vorderbeine, ein zweiter an denen der Mittelbeine, ein dritter grösserer am hintern Aussentheil der Brust gelb, auch der Hinterrand der letzteren ist gelb gesäumt. Bauch etwas glänzend, die vier ersten Segmente mit gelben, in der Mitte unterbrochenen Querbinden, Beine rostgelb, die Vorderschenkel, zuweilen auch die mittleren, bis zum Knie braun.

Im ganzen mittlern Europa, östlich bis Siebenbürgen, auch in Oberitalien.

# Clytus temesiensis, Kollar.

Cl. niger, nitidus, fusco-hirtus, thorace subgloboso, antice posticeque flavo-marginato; elytris puncto pone basin fasciisque tribus flavis, prima antrorsum arcuata; antennis pedibusque fulvis, femoribus posterioribus ante apicem fuscis. — Long. 3-4''', lat. 3/4-1'''.

Clytus temesiensis. Germar. Ins. Spec. p. 519. nr. 694. Clytus Gazella var. B. Mulsant Longicorn. de Fr. p. 82.

Diese Art, so nahe sie auch mit Gazella verwandt ist, unterscheidet sich doch sehr gut, sowohl durch die Bildung als Farbe. Das Brustschild ist im Verhältniss länger, oben gleichmässig gewölbt, die Seiten sind flacher gerundet, die Deckschilde sind glänzend, nur 21/2 mal so lang als das Brustschild, die Hinterecke deutlicher, statt des gelben Querstriches an der Schulterbeule ist nur ein punktartiger Flecken, die zweite Binde ist etwas schief und die Hinterschenkel sind vor dem Knie immer braun. Die Grösse ist wie bei Gazella sehr verschieden, doch sind die grössten Exemplare immer nur erst so gross wie kleinere der erwähnten Art. Die Fühler sind durchaus rostroth, halb so lang oder kürzer als der Körper, am Ende weisslich pubescent, Lefze roth. Kopf, Brustschild und Basaltheil der Deckschilde sind mit ziemlich langen braunrothen Haaren besetzt, erstere ist runzelartig punktirt, mit feiner ver-VI. 70.

tiefter Mittellinie, die flache Stirn ist mit anliegenden weissgelben Haaren dünn besetzt. Augen ungleich nierenförmig, tief ausgerandet, braun. Brustschild länglich, fast walzenförmig, mässig gewölbt, hinten nur wenig mehr abfallend als vorn, die Seiten sind sehr flach gerundet, Basis und Vorderrand gerade, beide Ränder gelb, der hintere in der Mitte unterbrochen, die übrige Fläche schwarz: dicht punktirt. Schildchen etwas breit, flach abgerundet, gelb. Deckschilde schwarz, glänzend, mit dünner, schwarzer, etwas abstehender Haarbekleidung, etwas grob punktirt, hinter der abgerundeten Schulterbeule ein gelber punktförmiger Flecken, ausserdem auf den Deckschilden drei hellgelbe Querbinden, die erste innen nach vorn gebogen, die zweite hinter der Mitte stehende läuft jederseits etwas schief einund vorwärts, den Nahtrand freilassend, der bei Gazella immer mit gedeckt ist, der dritte ist an der Spitze und hinten von dem bräunlichen Hinterrand, der eine scharfe Ecke zeigt, eingefasst und ebenfalls etwas schief. Unterseite schwarz, mit weisslichen Haaren dünn besetzt, etwas seidenglänzend, die Zeichnung wie bei Gazella, nur alle Flecken mehr weissgelb. Beine rostroth, die Hinterschenkel vor dem Knie braun, auch die übrigen Schenkel zeigen häufig auf dem Obertheil eine ähnliche, nach beiden Seiten verfliessende, Färbung.

In Ungarn (Sturm), Siebenburgen (Germar), Türkei (Wagner).

# Clytus Rhamni, Germar.

C. subcylindricus, ater, nitidus, cinereo-rufopilosus, antennis ferrugineis, apice fuscis; elytris striga humerali obliqua fasciisque tribus sulphureis, prima antrorsum arcuata; pedibus fuscis, tibiis tarsisque fusco ferrugineis. — Long.  $2^{1}/_{2} - 4^{\prime\prime\prime}$ , lat.  $3^{1}/_{4} - 1^{\prime\prime\prime}$ .

Clytus Rhamni. Germar Reis. in Dalmat. p. 223. nr. 227.

Diese Art wird von den meisten Entomologen entweder als Varietät zu temesiensis oder Gazetta gezogen, aber gewiss mit Unrecht, da ihre unterscheidenden Charactere vollkommen beständig sind, wie mich die Vergleichung von mehr als hundert Exemplaren belehrt. Die Hauptunterschiede von beiden benaunten Arten sind: die schwefelgelbe Farbe der Binden und Flecken, die dunklen Beine, das läugere Brustschild, der schiefe Schulterstrich. Von Gazella insbesondere, welcher Rhamni durch den gedrungenen Bau ähnlich ist, unterscheidet sich die letztere Art schon durch die geringe Grösse und die reinweisse Zeichnung der Untertheile; von temesiensis durch längeres, mehr walziges Brustschild, breitere Deckschilde und die braunen Endglieder der Fühler, so wie durch die schwarze Lefze. Die Fühler sind etwas mehr oder nur halb so lang als der Körper, die ersten fünf Glieder sind rostfarben, das erste meist aussen bräunlich, die übrigen bräunlich, mit silbergrauer Pubescenz dünn bekleidet. Kopf etwas klein, schwarz, dicht runzelartig punktirt, am Vorder-theil glänzend, übrigens matt, die flache Stirn zeigt zwischen den Fühlern eine feine Längsrinne und ist VI. 71.

mit einzelnen sehr feinen bräunlichen Flaumhaaren besetzt. Augen ungleich nierenförmig, tief ausgeschnitten, oben zugespitzt. Brustschild etwas länger als breit, oben gleichmässig nicht stark gewölbt, die Seiten sind in der Mitte stark erweitert, hinter derselben stark eingezogen, Vorderrand und Basis fast gerade, mit feinem erhöhtem Rand, die Fläche ist grob runzelartig punktirt, daher wie gekörnelt erscheinend, mit graurothen aufrechten Haaren besetzt, schwarz, der Vorder- und Basalrand schmal gelb, letzterer, zuweilen auch der erstere, in der Mitte unterbrochen. Schildchen breiter als lang, flachrund, gelb. Deckschilde wenig breiter als das Brustschild, 2½ mal so lang, flach gewölbt, nach hinten allmählig verschmälert, hinten mit einer deutlichen Ecke, die Schultern sind abgerundet, die Schulterbeulen durch eine kurze tiese Furche gesondert, die Fläche ist glänzend, punktirt, schwarz, mit abstehenden kurzen schwarzen Haaren besetzt, hinten an der Schulterfurche steht ein schief nach unten und innen gerichteter kurzer Strich, der zuweilen nur punktförmig ist, jedoch immer seine schiefe Richtung behauptet, er ist wie die drei Querbinden rein schwefelgelb, die erste Binde ist von der Mitte der Breite an nach vorn umgebogen, die zweite, weit hinter der Mitte, ist etwas schief nach vorn gerichtet und berührt die Naht nicht, die dritte steht am Ende der Deckschilde und geht ebenfalls immer etwas vorwärts. Unterseite dunn weisslich behaart, ein Flecken an jeder Seite des Thorax, zwei an den Seiten der Brust, der Hinterrand der letz-teren und die Ränder der vier ersten Bauchsegmente weiss, die Brustflecken etwas schwefelgelb überlaufen. Beine etwas lang, die Schenkel kastanienbraun, Knie und Schienen bräunlich rostgelb, die Schienenenden der Hinterfüsse braun, Tarsen bräunlich rostgelb.

Häufig bei Ragusa in Dalmatien; Germar fand ihn zuerst bei Fiume, ich traf ihn noch bei Spalato, Cattaro

und Trau.

#### Clytus massiliensis, Linné.

C. convexiusculus, subcylindricus, niger; thorace oblongo dense punctato, elytris punctatis, fasciis tribus albis, prima utrinque abbreviata antrorsum arcuata, secunda medio sinuata, ultima opicali. — Long.  $3\frac{1}{3}$  —  $4\frac{1}{2}$ , lat.  $2\frac{1}{3}$  —  $1\frac{1}{4}$ .

Leptura massiliensis. Linné Syst. Nat. II. p. 640. nr. 19.
Callidium massiliense. Panzer Faun. Germ. LXXXII. 8. — Olivier
Ent. IV. 70. p. 55. nr. 75. t. 6. f. 70.

Clytus massitiensis. Fabricius Syst. El. II. p. 350. nr. 60. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 466. nr. 22. — Castelneau et Gory. Gen. Clyte. p. 17. nr. 110. — Mulsant Long. de France p. 83. nr. 8.

Eine der kleineren Arten von schwarzer Farbe mit weisser Zeichnung, an den Vordertheilen mit einzelnen weissbraunen Haaren besetzt. Die Fühler sind etwas länger als die Körperhälfte, schwärzlich, die Mittelglieder an der Wurzel röthlich durchscheinend, fast alle mit dünnem weissem Toment bedeckt. Kopf klein, dicht aber fein punktirt, mit sehr feiner Mittelrinne, die Stirn flach, unten eingedrückt, zwischen den Fühlern wulstförmig erhöht. Augen schwarz, länglichrund, die eine Hälfte tief ausgerandet. Brustschild länger als breit, ziemlich gewölbt, etwas grob, am Vordertheil feiner punktirt, die Basis ist eingeschnürt, wie der Vordertheil fein erhöht gerandet, die Seiten sind gebogen, hinten stark verschmälert; die ganze Fläche ist, wie der Kopf, mit feinen weissen Tomenthäärchen dünn bekleidet, der Hinterrand zuweilen schmal weiss gesäumt, der Saum VI. 72.

in der Mitte unterbrochen. Schildchen flachrund, schwarz. breit weiss eingefasst. Deckschilde wenig breiter als das Brustschild, mit abgerundeten Schultern, dahinter etwas seitlich eingedrückt, vor der Spitze verschmälert, abgestutzt, ausserhalb mit einem deutlichen Zähnchen; die Oberfläche ist wenig gewölbt, punktirt, bei ganz reinen Stücken mit schwarzen anliegenden Härchen besetzt; die drei weissen Binden sind unter sich durchaus verschieden, die erste läuft als schmaler Streif vom Schildchen nach hinten und aussen und endigt entfernt vom Aussenrand, sich rundlich ansbreitend, die zweite geht etwas geschwingen vom Aussenrand nach innen und verlängert sich beiderseits an der Naht bis zwischen die beiden Schenkel der ersten, die letzte nimmt die Spitze der Deckschilde ein, ist von innen nach aussen schief abgeschnitten und am Ende weissgrau. Die Unterseite ist dinn weisslich pubescent, an der Seite der Vorderbrust ist ein weisser Querflecken, hinter diesem ein bis zum Ende der Brust reichender breiter Längsstrich; auch die beiden ersten Bauchsegmente sind weiss gerandet, die weisse Farbe aussen breit, in der Mitte sehr schmal. Beine schwarz, glänzend, mit weisslichem Toment ziemlich dicht bedeckt.

Zuweilen finden sich Exemplare, bei denen die vordere Querbinde fehlt und nur die punktförmige Ausbreitung am Ende derselben ist als weisses Fleckchen übrig

geblieben.

Fast im ganzen mittlern und besonders dem südlichen Europa, am Caucasus, in Kleinasien und in der

Berberei.

#### Clytus plebejus, Fabricius.

C. subcylindricus, niger; thorace elongato subgloboso, punctato, elytris lineis duabus basalibus arcuatis; striga humerali fasciisque duabus albidis. — Long.  $3-5\frac{1}{2}$ ", lat.  $\frac{3}{4}-1\frac{1}{3}$ 

Cailidium pleb.jum. Fabricius Ent. Syst. p. 334. nr. 67. — Olivier. Ent. IV. 70. p. 49. nr. 47. t. 6. f. 72. — Pauzer Faun. Germ. LXXXII. 7. — Rossi Faun. Etr. 1 p. 159. nr. 395.

Clytus plebejns. Fabricius Syst. El. II. p. 349. nr. 15. — Schönberr Syn. Ins. III. p. 466. nr. 21. — Castelneau et Gory Clyt. t. 19. f. 119. — Mulsant Long de France p. 85. nr. 10.

Zeigt einige Aehnlichkeit mit massiliensis, ist aber grösser und die Zeichnung der Deckschilde abweichend. Der ganze Körper ist schwarz, oben glanzlos, Kopf und Thorax sind mit kurzen weisslichen Flaumhaaren mässig dicht besetzt. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, schwarz, gelbgraulich-pubescent, die letzten Glieder silberglänzend. Kopf klein, herabge-beugt, durchaus sehr tein punktirt, mit feiner Mittellinie, beim Weibchen ist am Vorderkopf ein rundlicher Eindruck, die Stirn ist flach, weisslich-pubescent. Augen schwarz, hochgewölbt, länglich, an der Oberhälfte tief ausgerandet. Brustschild länglich, fast cylindrisch, die Seiten rundlich, hinter der Mitte am breitesten, länger als breit, oben flach gewölbt, hinten eingezogen, dicht punktirt, der Rücken mit röthlichbraunem dünnem Toment bedeckt, die Mitte desselben von einer weisslichen hufeisenförmigen Tomentzeichnung, dessen Öffnung nach vorn gerichtet ist, eingefasst (07); oder kürzer, so breit als lang, mit stark erweiterten, fast halbrunden Seiten und ziemlich starker, dichter, runzelartiger Punktirung, VI, 73,

der Rücken zeigt eine geringe Spur von bräunlichem Toment und ist hinten von einem sehr mattweissgrauen Toment und ist hinten von einem sehr mattweissgrauen Halbkreis eingefasst, welcher gerade in der Mitte der Länge neben einem tiefschwarzen Fleekchen endigt (\$\Pi\$). Deckschilde etwas verslacht, wenig breiter als das Brustsehild, kaum 2½ mal so lang, punktirt, mit schwarzen anliegenden Härehen dicht besetzt, nach hinten allmählig etwas verschmälert, am Ende nach aussen abgestutzt, mit zahnförmiger Spitze; an der Schulter ist ein breiter grauweisser kurzer Längsstrich, der öfters bis auf ein punktförmiges Fleckenen schwindet, von dem weissen Schildehen läuft über die Naht ein gleichfarbiger Strich erst nach hinten dann sich treugleichfarbiger Strich erst nach hinten, dann sich tren-nend und nach aussen gebogen jederseits bis hinter den erwähnten Längsstrich, auch am Aussenrand hinter der Schulter ist ein grauweisser halbmondförmiger Strich; hinter der Mitte eine ziemlich breite, etwas nach vorn gebogene Querbinde, und an der Spitze eine ähnliche schmale von grauweisser Farbe. Unterseite dieht silbergrau-pubescent, am Vordertheil der Brust ein quer-stehender und an der Seite ein länglicher, reinweisslicher Flecken, auch die beiden ersten Bauchsegmente sind Beine etwas lang, glänzend-schwarz, mit dünner grau-licher Pubescenz. Zuweilen ist die Zeichnung der Oberseite weisslich-graugelb und die Unterseite mit dichtem graugelbweissem Toment bedeckt, jedoch finden sich zwischen dieser und der Normalfärbung alle Uebergänge.

Im ganzen südlichen Europa bis an das schwarze

Meer.

## Clytus ornatus, Fabricius.

C. convexus, punctatus; viridi-flavo-tomentosus; thorace oblongo, punctis duobus vel tribus nigris ( $\nearrow$ ) vel fascia lata, transversa nigra ( $\supsetneq$ ); elytris fasciis duabus transversis maculaque basali semiannulari nigris. — Long. 3-5''', lat. 3/4-11/2'''.

Callidium ornatum. Fabricius Ent. Syst. p. 336. nr. 77. — Olivier Ent. IV. 70. p. 40. nr. 53. t. 6. f. 15. b. — Panzer Paun. Germ. LXX. 18.

Clytus ornatns. Fabricius Syst. El. II. p. 351. nr. 26. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 469. nr. 39. — Castelneau et Gory. Clyt. t. 14. f. 88. — Mulsaut Long. de France p. 89. nr. 13.

Eine der schönsten europäischen Arten, mittelgross, der Körper grösstentheils mit gelbgrüner Pubescenz bekleidet. Die Fühler <sup>2</sup>/<sub>3</sub> so lang als der Körper, schwarz, das erste Glied mit grünlicher, die übrigen mit grünlichgrauer Pubescenz bedeckt. Kopf klein, länglich, schmal, dicht punktirt, mit feiner Mittellinie, die Stirn flach, mit grüner, der Oberkopf mit graulicher Pubescenz. Brustschild länger als breit, etwas kuglich, gewölbt, die Wölbung gleichmässig, die Seiten sind etwas flach gerundet, hinten ziemlich stark eingezogen, in der Mitte des Rückens stehen in einer Querreihe zwei bis drei schwarze Flecken, indem der Mittelfleck öfters fehlt (g<sup>x</sup>) oder es läuft eine breite Querbinde darüber hin, welche nach hinten bauchig erweitert ist VI. 74.

und schon an den Seiten endet (Q). Schildchen rundlich, breiter als lang. Deckschilde fast um die Hälfte breiter als das Brustschild, an den Schultern abgerundet, hinter denselben seitlich eingedrückt, vor dem Ende schwach verschmälert, die Spitze quer abgestuzt, nach aussen mit einem zahnähnlichen Vorsprung, die Fläche ist grüngelb-pubescent, vorn an der Basis jederseits eine länglich ringförmige, seitlich unterbrochene schwarze Zeichnung, hinter der Mitte eine schwarze, seitlich und an der Naht etwas nach vorn ausgezogene breite Querbinde, eine zweite vor der Spitze. Unterseite ebenfalls überall grünlich-pubescent, nur die Brustseiten, die Basis des ersten und meist auch der übrigen Bauchsegmente erscheinen schwärzlich. Beine schwarz, graulich-pubescent, die letzten Tarsenglieder röthlich.

Häufig kommen Exemplare vor, bei denen die Pubescenz mehr oder weniger gelbgrau ist, es scheinen dies ausgebleichte Stücke zu seyn, was wohl auch daraus hervorgeht, dass die schwarzen Stellen fast ganz abgerieben sind.

Im südlichen und theilweise schon im mittleren Europa.

## Stenopterus flavicornis, Dejean.

St. niger, thorace antice posticeque flavomarginato; elytris ferrugineis, basi nigris, punctatis; pectore abdomineque lateribus flavomaculatis; antennis pedibusque luteis. — Long. 5-6''', lat. 1-1'/4'''.

Stenopterus rufus. Megerle. Stenopterus flavicornis. Dejean Cat. ed. 2. p. 334.

Sehr nahe mit St. rufus verwandt, jedoch durch die vollständigen gelben Ränder des Brustschilds, die gleichsarbigen Spitzen der Deckschilde und die einfarbigen Beine und Fühler unterschieden. Letzterc sind was länger als die Deckschilde, gegen die Spitze kaum merklich dicker, röthlichgelb, die ersten, Glieder mit sparsamen gelblichen Haaren, besonders am Ende besetzt. Kopf breiter als der Vordertheil des Brustschilds, schwarz, runzelartig stark punktirt, mit einer Querfurche unter den Fühlerwurzeln, von der sich in der Mitte eine sehr feine, kaum erkennbare Längslinie fortzieht, welche auf dem oberen Theil der Stirn endet. Augen hochgewölbt, schwarz, tief ausgerandet. Brustschild flach, vorn gebogen, die Seiten mit einem stumpfspitzigen Höcker, Oberseite runzelig, an den Seiten punktirt, mit zwei glatten länglichen Höckern, welche beiderseits vor der Mitte etwas schief stehen, Vorder - und Hinterrand mit breitem goldgelbem Haarsaum. Schildchen VI. 75.

kurz, breit, abgerundet, goldgelb-pubescent. Deckschilde vorn breiter als das Brustschild, 3½ mal so lang, an der Basis schwarz, übrigens bräunlich - rostgelb, punktirt, schwach glänzend, jedes mit einer schwach erhöhten, der ganzen Länge nach leicht gebogenen, hinten schärfer ausgeprägten Längslinie, welche innerhalh der Schultern beginnt und bis zur Spitze reicht. Unterseite punktirt, mit einzelnen weisslichen Zottenbaaren, der Vorderrand der Mittelbrust goldgelb-pubescent, an der Seite derselben zwei gleiche Flecken; die vier ersten Bauchsegmente haben jederseits einen goldgelben Haarflecken. Beine rothgelb, hellgelblichpubescent, die Mittel- und Hinterschienen leicht ge krümmt

Bei älteren abgeriebenen Exemplaren fehlt öfters der Vordersaum des Halsschildes.

In Dalmatien bei Trau, Spalato, Ragusa und Cattero, nicht selten.

# Stenopterus rufus, Linné.

St. niger; thorace punctato, trituberculato, antice posticeque interrupte flavo-marginato; elytris ferrugineis, basi apiceque nigris; pectore abdomineque lateribus flavomaculatis; pedibus rufis, femoribus apice nigris. — Long. 5-6'', lat.  $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{2}''$ .

Necydalis rufa. Linné Syst. Nat. II. p. 642. nr. 6. — Fabricius Syst. El. II. p. 372. nr. 22. — Olivier Ent. IV. 74. p. 8. nr. 6. t. 1, f. 6. a b. — Latreille Gen. Crust. et Ins. III. p. 40. Molorchus dispar. Schönherr Syn. Ins. III. p. 501. nr. 5. Stenopterus rufus. Illiger Mag. IV. p. 127. nr. 22. — Panzer Faun. Germ. CXX. 4. — Mulsant Longie, de Fr. p. 113. nr. 1.

Der Körper schwarz, oben matt, unten glänzend, alle vorderen Theile mit weissgelben Zottenhaaren ziemlich dicht besetzt. Die Fühler sind beim Männchen etwas länger als die Deckschilde, beim Weibchen kaum so lang, die ersten Glieder sind an der Spitze mit kurzen Borstenhaaren besetzt, die letzten sind etwas dicker, das Grundglied ist schwarz, das zweite ebenso, mit röthlicher Basis, die übrigen sind dunkel rostroth, das dritte und vierte mit schwarzer Spitze, die übrigen sind an der Spitze bräunlich. Der Kopf ist etwas breiter als die Spitze des Brustschilds, grob runzelartig punktirt, vor den Fühlern eine eingedrückte Querlinie. Augen nierenförmig, hochgewölbt, tief ausgerandet, braun. Brustschild fast so lang als breit, vorn bogig geschweift, die Seiten mit einem spitzigen Höcker in der Mitte, an der Basis und nach vorn eingezogen; oben verflacht, grob runzelartig punktirt, mit drei glänzenden VI. 76.

Höckern, von denen einer in der Mitte der Basis, die zwei andern beiderseits etwas vor der Mitte auf dem Rücken stehen, auch am Vorderrand ist eine flach erhöhte glänzende Stelle; Vorder- und Hinterrand sind mit einem gelben Tomentstreifen gesäumt, jeder Saum in der Mitte unterbrochen. Schildelien rundlich, mit goldgeben Härchen dicht bedeckt. Deckschilde vorn breiter als das Brustschild, schwarz an der Basis, übrigens, bräunlichrostgelb, mit einem gelblich - silberglänzenden Tomentstreifen neben der Nahl, die Fläche ist punktirt, von der Schulter zieht sich eine kielförmig erhöhte, in der Mitte der Länge geschweiste Linie bis zur Spitze, letztere, so wie der Aussenrand bis an die Schulter, gewöhnlich schwarz. Die Unterseite ist zottig behaart; nur der Hinterleib ist glatt, wie die übrigen Theile punktirt, die Segmente mit gelben Randflecken jeder-seits, auch die Brustseiten und der Hinterrand derselben sind goldgelb gefleckt. Beine stark keulenförmig, gelhröthlich, an den vier vorderen der aufgetriebene Theit der Schenkel schwarz, die hintersten sind entweder ganz gelbroth, oder es ist nur das Knie schwärzlich; die Schienen desselben Fusspaars sind lang, flach gekrümmt, mit weisslichen Haaren besetzt.

lm ganzen südlichen Europa, auch im südlichen Deutschland einzeln.

## Stenopterus femoratus, Steven.

St. niger, nitidus, elytris punctatis; abdomine rufo, femoribus basi fulvis, apice inflatis, nigris. — Long.  $2^{1}/2^{"'}$ , lat.  $3/5^{"'}$ .

Necydalis femoratus, Germar. Ins. Spec. p. 519. nr. 695.

Eine der kleineren Arten, ausgezeichnet durch die eigenthümliche Färbung, der ganze Körper ist schwarz, glänzend, mit langen, weissbräunlichen Haaren besetzt, der Bauch allein ist roth. Die Fühler sind länger als der Körper, schwarz, glänzend, fast ohne Pubescenz, Kopf kurz, rundlich, dicht punktirt, vor den Fühlern der Quere nach eingedrückt, in der Mitte dieses Eindrucks zieht sich eine kurze Rinde bis hinter die Fühlerbasen fort. Augen gross, hochgewölbt, oben tief ausgerandet, schwarz. Brustschild breiter als lang., vorn gerade abgeschnitten, erhöht gerandet, die Seiten sind bis hinter die Mitte schwach erweitert, an der Basis eingezogen, die Oberseite ist ziemlich flach zerstreut punktirt, beiderseits der Mitte eine grosse rundliche glatte Erhöhung, eine dritte in der Mitte und etwas hinter diesen beiden, welche sich bis vor dem dicht und fein punktirten Basilartheil fortzieht; in gerader Richtung vor dieser, dicht hinter dem Vorderrand eine kleine dreieckige Erhöhung, welche durch eine flache Vertiefung von der hinteren geschieden ist. Schildchen klein, rundlich, glatt. Deckschilde wenig breiter als das Brustschild, mit vorstehenden glatten VI. 77.

Schulterecken, im Ganzen wenig verschmälert, hinten abgerundet, oben flach, grob und wenig dicht punktirt, mit einer kielartigen stumpfrunden Erhöhung nach der Länge des Aussentheils. Unterseite glänzend, etwas feiner punktirt, Bauch gelbroth, die ersten Segmente auf der Mitte braun. Beine schwarz, die Schenkel bis über die Mitte herab rothgelb, die Vorderschienen innen mit einem kurzen rothgelben Haarsaum, die hintersten bogenförmig gekrümmt.

Im südlichen Russland und der Türkey.

#### **Dorcadion septemlineatum,** Sturm.

D. nigrum, tomentosum; thorace canaliculato, medio linea longitudinali alba, elytrorum margine inflexo, sutura vittisque duabus albis, vitta interna abbreviata; antennis nigris, basi fulvis, pedibus ferrugineis, tarsis nigrescentibus. — Long. 5-6", lat.  $1^3/_4-2^1/_3$ ".

Von D. lineatum unterscheidet sich diese Art, ob sie gleich sehr ähnlich ist, leicht durch die rothen Beine, gestreckteren Bau und die innere abgekürzte Längsbinde der Deckschilde, welche bei lineatum immer mit der äusseren zusammenhängt. Die Fühler sind in beiden Geschlechtern kürzer als der Körper, ziemlich stark, schwarz, einzeln punktirt, dünn pubescent, wie bereift, das Grundglied allein ist dunkel bräunlichroth. Kopf mässig gross, das Untergesicht flach gewölbt, die Stirn in der Mitte eingedrückt, mit feiner, durchausgehender, vorn in einem Grübchen beginnender Mittellinie, die übrige Fläche ist dicht punktulirt, mit eingestreuten gröberen Punkten, die Lefze ist vorn fuchsroth gewimpert, die Kopffläche mit dünner grauer Pubescenz bedeckt, welche in der Vertiefung der Stirn am dichtesten ist und sich als weissgraues Band über den Oberkopf fortzieht, beiderseits derselben stehen auf dem Scheitel VI. 78.

zwei dreieckige, sammtschwarze, von einer weissen Linie eingefasste Flecken. Brustschild länglich, doch etwas breiter als lang, oben mit sammtschwarzem Toment bedeckt, unten und an den Seiten graulich, unterhalb des grauen Seitenstreifs eine schwarze Linie, welche gerade über den ziemlich starken zugespitzten Seitendorn wegläuft; die Fläche ist, wie der Kopf, dicht punktulirt, mit grösseren Punkten dazwischen, über die Mitte läuft ein weisser, durch eine feine Linie getheilter Längsstreif. Schildchen länglich dreieckig, weiss behaart. Deckschilde gestreckt, bei dem Weibehen lang eiförmig, mit braunschwarzem Toment bedeckt, zerstreut punktirt, die Naht, der Aussenrand und zwei Längsbinden auf jedem weiss oder weissgelblich, die äussere Binde geht durchaus und vereinigt sich hinten mit dem Aussenrand, die innere ist weit vor der Spitze abgekürzt und der äusseren zwar genähert, aber nicht mit ihr zusammenhängend. Unterseite schwarz, fein punktirt, gelbgraulich pubescent. Beine roth, mit dünner weisslicher Pubescenz, die Tarsen schwärzlich, weisslich pubescent.

lm Frühling bei Constantinopel auf trockenen Hügeln.

#### Dorcadion dimidiatum, Victor.

D. nigrum, pube brevissima cinerea tectum; thorace punctato-rugoso; elytris nigro-tomentosis, macula humerali, sutura, margine inflexo tenuissime maculaque apicali cinereis. — Long.  $5-5\frac{1}{2}$ ", lat.  $2\frac{1}{2}-2\frac{3}{4}$ ".

Dorcadion dimidiatum. Victor Bull d. 1. Soc. Imp. des Nat. de Moscon, 1838.

Eine sehr zierlich gefärbte Art, jedoch durch diese Färbung von den übrigen Arten ziemlich abweichend. Der ganze Körper ist schwarz, auch die Fühler und Beine, und fast durchans glanzlos. Die Fühler der Männchen sind etwas länger als der Weibehen, aber immer noch ziemlich viel kürzer als der Körper, schwarz, fast kahl, das erste Glied glänzend, die übrigen allmäh-lig an Glanz obnehmend, die letzten kaum merklich graulich pubescent und glanzlos. Der Kopf ist etwas gross und so breit als das Brustschild (07) oder kleiner (Q), die Stirn flach gewölbt, glänzend, fein punktirt, mit feiner durchgehender Mittellinie, der Scheitel wulstig erhöht, durch eine quere Vertiefung zwischen den Fühlern abgegrenzt, die Wangen und der Untertheil des Kopfs matt, graulich bereift, die hinteren Augenränder sehr fein weisslich eingefasst. Augen länglich nierenförmig, quer, tief ausgerandet. Brustschild so lang als an der Basis breit, der Vorderrand kaum merklich erhöht, in der Mitte ausgebogen, die Seiten sind bis zur Mitte erweitert, dort stumpf gedornt, von dem Dorn gegen die Basis wieder einwarts gerichtet, die Basis ist fast gerade, der Rand schwach erhöht; die VI 79.

Oberfläche ist mattglänzend, flach gewölbt, runzelig punktirt, die Punkte nur auf der Mitte weniger gedrängt stehend, wodurch einige glänzende unregelmässige längliche Stellen gebildet werden. Schildchen abgerundet dreieckig, kahl, glänzend schwarz, fein punktirt. Deckschilde gestreckt eiförmig, vorn breiter als die Basis des Brustschilds, neben den kielartigen Schulterbeulen ein flacher länglicher Eindruck, hinten etwas klaffend, daher einzeln flach abgerundet, fast abgestutzt. sammtschwarz, ein Schulterfleck, die Naht, der schmale Aussenrand und ein grosser Flecken an der Spitze eines Aussenraud und ein grosser Flecken an der Spitze eines jeden Deckschildes aschgrau, bei dem Männchen zieht sich von dem Schulterfleck eine kurze gleichfarbige Linie in gerader Richtung mit der kielförmigen Schulterbeule eine Strecke weit gegen den binteren Flecken herab, ohne ihn (bei den mir vorliegenden Exemplaren) zu berühren. Unterseite mit sehr feiner gleichmässiger weissgrauer Pubescenz, daher wie bereift; durchaus fein punktirt. Beine schwarz, ebenfalls graulich bereift, die Schenkel stark glänzend, die Mittel- und Hinterschienen an der Aussenkante etwas gelbbraun filzig, Sohlen retheran. rothgrau.

Mit D. nitidum auf den armenischen Gebirgen, nicht

unter 6000'.

## Dorcadion nitidum, Victor.

D. nigrum, nitidiusculum; thorace punctato, medio canaliculato; elytris nitidis, vage punctatis subrugulosisque, margine inflexo, sutura vittaque laterali niveis; antennarum basi pedibusque fulvis. — Long,  $4\frac{1}{2} - 5\frac{1}{2}$ , lat.  $2 - 2^2$ .

Dorcadion nitidum. Victor Bull d. l. Soc. Imp. des Nat. de Mosc. 1838.

ln so naher Beziehung dieser Art durch Körperbildung und Färbung zu *D. scabricotte* steht, so ist sie doch durch die glänzend sahwarzen, mit Ausnahme der weissen Binden vollkommen kahlen Deekschild leicht davon zu unterscheiden. Die Fühler sind in beiden Geschlechtern kürzer als der Körper, bei dem Weibchen kürzer als beim Männchen, schwarz, weissbräunlich bereift, das erste Glied dunkel braunroth. Der Kopf ist etwas gross, die Stirn herabgebogen, vorn glänzend, sehr fein punktirt, mit zerstreuten grösseren Punkten und durch-gehender feiner Mittellinie, hinter den Fühlern querüber eingedrückt, der obere Theil der Stirn, besonders neben den kahlen Fühlerwurzeln weisslich pubescent, auf dem Oberkopf zwei weisse kurze Längsbinden, auch der hintere Augenrand ist weiss, Augen flach, lang nierenförreier Augenrand ist weiss, Augen flach, lang nierenförmig, tief ausgerandet, braun. Brustschild breiter als lang, vorn in der Mitte bogenförmig ausgerandet, fein gelblich gewimpert, die Seiten verbreitert, in einen stumpfen breit dreieckigen Dorn auslaufend, hinten eingezogen, die Basis fast gerade, erhöht gerandet, Hinterecken rechtwinklig; Oberseite fast flach, punktirt, die Punkte an den Seiten gedrängt, auf dem Rücken zerstreut, fast einzeln stehend, über die Mitte des Rückens VI 80 VI. 80.

zieht sieh eine flache Fusche, die bei dem Weibehen kaum merklich ist und nur hinten als rundliche flache Vertiefung stärker ausgeprägt erscheint, welche, wie die Furche bei dem Männchen, mit weissen Härchen spar-sam besetzt ist; bei starker Vergrösserung zeigt sich, dass die ganze Fläche des Thorax mit sehr feinen Pünktchen dicht besetzt ist. Schildehen länglich dreieckig, schwarz, weisslich pubescent, mit schwarzer ver-tiefter Mittellinie. Deckschilde im Grunde so breit wie die Mitte des Brustschilds ohne Dorn, nach hinten bis zur Mitte erweitert, von dort aus verjüngt zulaufend, daher länglich eiförmig, hinten einzeln flach abgerundet, oben mässig gewölbt, glänzend, tiefschwarz, mit feinen zerstreuten Punkten und sehr feinen unregelmässigen runzelartigen Querlinien, die Naht, eine breite Längsbinde und der schmale Saum des Seitenrandes sind weiss. hinten zusammenhängend, die weisse Färbung durch sehr feinen Toment gebildet, auch die Basis ist sehr fein weiss gerandet, beim Weibehen ist meist die Seitenbinde nur innen rein weiss und wird nach aussen brännlich. Unterseite durchaus fein punktulirt, mit zerstreuten grösseren Punkten, die ganze Fläche mit dun-ner weissgrauer Pubescenz bedeckt. Beine dunkel braun-roth, weisslich pubescent, die Tarsen schwärzlich. In Almenien, nur auf Gebirgen in einer Höhe von

6 bis 8000's

## Oberea linearis, Linné.

0. cylindrica, nigra; elytris punctato-striatis, apice oblique sinuato-truncatis; palpis pedibusque luteis. — Long.  $5-6\frac{1}{3}$ ; lat.  $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{2}$ .

Cerambyx linearis. Linné Faun. Suec. nr. 663.

Saperda linearis. Fabricius Syst. El. II. 320 nr. 15. — Panzer Faun. Germ. VI. 14. — Olivier Ent. IV. 68. p. 24. nr. 27. t. 2. f. 13. — Herbst Arch. p. 93. nr. 4. t. 26. f. 1. — Rossi Faun. Etr. Mant. I. p. 51. nr. 126. — Schönherr Syn. Ins. Iil. p. 426. nr. 52. — Ratzeburg Forstins. I. p. 236. nr. 3. t. XVI. f. 6. Oberea linearis. Mulsant Longic. d. Fr. p. 197. nr. 3.

Sehr langgestreckt, der Körper einfarbig schwarz, die Obertheile, besonders Kopf und Brustschild mit einzeln stehenden schwarzen aufrechten Haaren besetzt. Die Fühler sind kaum so lang oder ziemlich viel kürzer als der Körper, schwarz, mit schwarzer dünner Pubescenz und mit einzelnen kurzen Haaren besetzt. Kopf fast runzelartig ziemlich stark punktirt, mit einer feinen vertieften Linie auf dem obern Theil der Stirn, die Fühlerwurzeln gewölbt, abgerundet. Brustschild kurz, fast breiter als lang, vorn fast gerade abgeschnitten, hinten kaum merklich ausgerandet, die Seiten nur in der Mitte etwas erweitert, übrigens fast gerade, die Hinterecken beinahe rechtwinklig. Schildchen halbrund, in der Mitte der Länge nach eingedrückt. Deckschilde breiter als das Brustschild, fast fünfmal so lang, bis hinter die Mitte sanft verschmälert, vor der Spitze wieder etwas erwei-

VI. 81.

tert, daher flach gebogen, die Spitze schief nach aussen bogig abgestutzt, mit einer deutlichen Ecke; die Oberseite ist der ganzen Länge nach verflacht, mit grossen, tief eingestochenen, länglich viereckigen Hohlpunkten, welche vorn ziemlich regelmässige Reihen bilden, hinten aber kleiner werden und wirre untereinander stehen. Unterseite dicht punktirt; die Beine kurz, röthlich gelb, punktirt, mit feiner Pubescenz. Auch die Palpen sind röthlichgelb.

Im ganzen mittleren Europa. Die Larve leht besonders in Haselzweigen.

# Phytoecia affinis, Harrer.

Ph. nigra, subtus elytrisque cinereo-pubescentibus; thorace vage punctato, luteo, marginibus punctisque duobus dorsalibus nigris; pedibus luteis, tarsis nigris. — Long.  $4\frac{1}{2}$  — 5", lat.  $1\frac{1}{4}$ —  $1\frac{1}{2}$ ".

Leptura affinis. Harrer Beschr. I. p. 209. nr. 343.
Saperda affinis. Panzer Ent. Germ. p. 257. nr. 4. — Schönherr
Syn. Ins. III. p. 435. nr. 100.

Phytoecia affinis. Mulsant Longic, de Fr. p. 201, nr. 2.

Eigenthümlicherweise steht diese Art in der Färbung mit Oberea oculata in nächster Beziehung, ist jedoch durch den ganz andern Bau, das kurze Brustschild und die nach hinten verschmälerten Flügeldecken wieder ganz verschieden. Die Fühler sind etwas länger (5,), oder kann so lang als der Körper (2), schwarz, mit schwärzlichen Haaren besetzt. Der Kopf ist schwarz, mit aufrechten, kurzen, schwärzlichen Haaren dunn bewachsen, grob und zerstreut punktirt, zwischen den Fühlern breit aber flach eingedrückt, das Untergesicht gewölbt, auf dem obern Theil der Stirn eine kurze Längsfuiche. Die Augen sind sehr lang gezogen, schmal, tief ausgerandet. Brustschild viel breiter als lang, vorn abgestutzt, mit feinem weisslichem Haarsaum, die Sciten sind bis hinter die Mitte etwas erweitert, an der Basis schwach eingezogen; die Oberfläche ist flachconvex, fast glanzlos, mit grübchenartigen zerstreuten Punkten, der Grund ist rothgelb, der Vorder- und Hinterrand schwarz gesäumt, beiderseits des Mittel-rückens steht ein schwarzer, erhöhter, glänzender Punkt, öfters erscheinen statt des schwarzen Hinterrandsaums VI. 82.

drei schwarze, ebenfalls in einer Querlinie stehende Punkte. Schildehen rundlich, grau behaart Deckschilde vorn um die Hälfte breiter als das Brustschild, viermal so lang, nach der Spitze zu gleichmässig verschmälert, letztere schief abgestutzt mit abgerundeter Aussenecke, die Schulterbeulen sind schmal, mässig erhöht, durch eine flache Vertiefung abgegrenzt, oben flach, zerstreut punktirt, die Punkte länglich, tief eingestochen, fast reihenweise stehend, von der Schulter herab zieht sich gegen die Spitze eine stumpfkielförmige Erhöhung; die ganze Fläche ist mit anliegenden aschgrauen Häärchen dicht bedeckt. Unterseite glänzend, sehr fein und dicht punktirt, graulich pubescent; das vorletzte Bauchsegment in der Mitte schwarz, an den Seiten breit rothgelb, das letzte ganz rothgelb. Auch die Beine sind blassrothgelb, weissgelblich pubescent, die Tarsen schwarz.

In Frankreich, Deutschland, besonders in dem süd-

östlichen Theil und in Ungarn.

# Phytoecia flavipes, Boeber.

Ph. nigra, opaca, hirsutula, thorace subcylindrico, punctato; elytris tenuiter cinereo-pubescens, punctatis, margine humerali aurantio; pectore abdomineque aureo-pubescentibus, ano pedibusque luteis, tarsis nigris. — Long.  $5-5^{1/2}$ ", lat.  $1^{1/2}$ ".

Saperda flavipes, Boeber. Schönherr Syn. Ins. Ill. p. 136. nota.

Im ganzen Habitus mit Ph. affinis verwandt, aber oben einfarbig schwarz, die Deckschilde nur mit sehr feiner gelbgrauer Pubescenz, so dass die schwarze Grundfarbe deutlich durchsieht; auch ist das Brustschild etwas länger, die Schultenränder sind gelb und der Unterkörper ist goldgelb pubescent. Die Fühler sind schwarz, kaum so lang (Q) 'oder etwas länger als der Körper, mit einzelnen kurzen schwarzen Haaren be setzt, übrigens fast kahl. Der Kopf ist so breit als das Brustschild, schwarz, durchaus grob und runzelartig punktirt, die ganze Stirn mit weisslichen, gelblich schimmernden, anliegenden Haaren dicht bedeckt, auch die Backen zeigen eine ähnliche Behaarung, der Oberkopf trägt wenige aufrechte schwarze Haare. Augen schwarz, sehr tief ausgerandet, fast zweitheilig. Das Brustschild ist etwas kürzer als breit, vorn fast gerade abgestutzt, hinten beiderseits kaum merklich ausgebuchtet, die Sei-VI. 83.

ten sind etwas erweitert, hinter der Mitte fast flach stumpfeckig, dahinter flach eingeschnürt, oben gewölbt, mit feinen weissen Zottenhaaren, besonders auf der Mitte des Rückens, dicht und grob, etwas runzelartig punktirt. Schildchen rundlich, schwarz, graulich pubescent. Deckschilde mehr als die Hälfte breiter als das Brustschild, fast viermal so lang, nach hinten verschmälert, hinter den Schultern etwas eingedrückt, die Spitze schräg nach aussen abgestutzt, schwarz gewimpert, oben schwarz, mit sehr dünner grauer Pubescenz, welche beiderseits zwei undeutliche Längsstreifen frei lässt, der Schulterrand ist orangegelb; die ganze Fläche punktirt, die Punkte länglich, tief eingestochen, ziemlich zerstreut stehend. Unterseite fein punktirt, die Mitte des Brustschilds, besonders zwischen den Vorderbeinen, weisshaarig, Brust und Bauch mit goldgelber Pubescenz, das dritte Segment beiderseits mit einem gelbrothen Flecken. das vorletzte rothgelb, mit einem kleinen Fleck auf der Mitte der Basis, das letzte ist ganz rothgelb. Beine rothgelb, gelblich pubescent, Hüften und Tarsen schwarz,

In der Türkei und im Caucasus.

# Phytoecia ephippium, Fabricius.

Ph. nigra, subtiliter cinereo-pubescens, thorace subcylindrico, medio linea longitudinali scutelloque albis; femorum apice tibiisque anterioribus luteis. — Long.  $3-3\frac{1}{2}$ ", lat.  $\frac{3}{4}-1$ ".

Saperda ephippium. Fabricius Syst. El. II. p. 332. nr. 78. — Panzer Faun. Germ. XXIII. 18. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 438. nr. 19.

Phytoecia ephippium. Mulsant Longic, d. France p. 206. nr. 6.

Etwas kleiner als Ph. cylindrica, fast eben so schlank, auch die Färbung des Körpers übereinstimmend; jedoch durch die rothgelbe Farbe aller Schenkelspitzen verschieden. Die Fühler des Männchens sind etwas länger, des Weibchens kaum so lang als der Körper, mit dünner graulicher Pubescenz bedeckt. Kopf schwarz, dicht mit gelblich grauweissen anliegenden Haaren bedeckt, vorzüglich auf der etwas gewölbten Stirn, die Fläche ist zerstreut punktirt, die Punkte ziemlich gross und vereinzelt. Augen schwarz, länglich, tief ausgerandet. Das Brustschild ist fast so lang als breit, vorn gerade abgeschnitten, die Seiten sehr flach gerundet, hinten schwach eingezogen, die Basis ist schwach ausgebuchtet und, wie der Vordertheil, schwach erhöht gerandet; die Oberseite ist flach gewölbt, ziemlich grob punktirt, schwarz, mit dünner grauer Pubescenz, über die Mitte läuft ein weisser schmaler Längsstreif. Das Schildchen ist rundlich, punktirt, ebenfalls weiss behaart.

Deckschilde vorn um die Hälfte breiter als das Brustschild, viermal so lang, nach hinten sehr wenig und gleichmässig verschmälert, die Spitze ist abgestutzt, fast etwas ausgebuchtet; oben verflacht, auf jedem zwei sehr schwach ausgedrückte Längslinien und die Spur einer dritten zwischen der Naht und der inneren Linie, sie sind schwarz, weissgrau pubescent und ziemlich grob punktirt. Unterseite schwarz, etwas bläulich schillernd, fast metallisch seidenartig glänzend, mit sehr dünner graulicher Pubescenz, das letzte Bauchsegment hat in der Mitte eine kleine flache Vertiefung ( oder eine vertiefte Längslinie (Q). Beine etwas kurz, dünn, die Basis der Schenkel an allen schwarz, die Spitze rothgelb, auch die vordersten Schienen sind rothgelb, gegen die Spitze bräunlich, die Tarsen schwarz; bei den mittleren sind die Schienen an der Wurzel rothgelb, übrigens braun, die Tarsen, so wie die Hinterbeine mit Ausnahme der Schenkelspitzen, schwarz.

In Frankreich, Italien, der Schweiz, Süddeutschland, Ungarn und in der Türkei.

## Phytoecia cylindrica, Linné.

Ph. nigra, subtititer cinereo-pubescens; thorace cylindrico, medio linea longitudinali alba; scutello albo; pedibus anterioribus luteis, tarsis nigris. — Long.  $3\frac{1}{2} - 4\frac{1}{2}$ ", lat.  $1 - 1\frac{1}{4}$ ".

Cerambyx cylindricus. Linné Syst. Nat. II. p. 633. nr. 59.
Saperda cylindrica. Fabricius Syst. El. II. p. 320. nr. 17. — Panzer Faun. Germ. LXIX. 4. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 427. nr. 55.

Phytoecia cylindrica. Mulsant Longicorn. d. Fr. p. 207 nr. 7.

Ziemlich gestreckt, fast cylindrisch, schwarz, mit grauer Pubescenz dünn bedeckt, glanzlos. Die Fühler sind länger als der Körper, schwarz, weisslich pubescent, besonders die letzten Glieder, welche meist etwas bräunliche Grundfarbe zeigen. Augen tief ausgerandet, flach gewölbt, schwarz. Kopf herabgebeugt, ziemlich grob punktirt, die Mundtheile und die flache Stirn ziemlich dicht mit weissen anliegenden Haaren bedeckt; vom oberen Theil der Stirn zieht sich bis zum Hinterkopf eine unregelmässige glatte Linie. Brustschild cylindrisch, sehr schwach ausgerandet, die Basis fast gerade, die Seiten sind gerade, nur hinter der Mitte zeigt sich eine kaum merkliche Erweiterung, an der Basis eine eben so flache Einschnürung; die Fläche ist dicht runzelartig punktirt, mit einer aus weissen anliegenden Härchen gebildeten Längslinie über die Mitte. Schildchen rundlich, ebenfalls weiss behaart. Deckschilde gestreckt, VI. 85.

vorn um die Hälfte breiter als das Brustschild, viermag so lang, nach hinten gleichmässig sehr wenig verschmälert; die Spitze schief abgestutzt; oben der ganzen Länge nach verflacht, mit grossen, vorn stärker ausgeprägten, ziemlich dicht stehenden Punkten, die Schulterbeulen sind abgerundet, durch eine sehr flache Furche geschieden, von der Schultergegend zieht sich eine deutliche erhöhte Längslinie zuerst etwas nach innen, dann gerade gegen die Spitze, zwischen dieser hinten verflachten Linie und der Naht, zeigt sich eine zweite, undeutlichere, welche weit vor der Spitze erlischt und vorn die Basis nicht erreicht. Unterseite punktirt, die Brustseiten mit einem weisslichen Haarstreifen; auf dem letzten Segment beim Männchen ein Grübchen, beim Weibehen eine flache Linie. Beine schwarz, weisslich pubescent; die vordersten sind gelbroth, die Basilarhälfte der Schenkel, Schienenspitzen und Tarsen schwarz.

In Schweden, Deutschland, im nördlichen Frankreich, der Schweiz, in Oberitalien, Oesterreich und Ungarn.

## Phytoecia hirsutula, Fabricius.

Ph. nigra, nitida, ochraceo-pubescens hirsutaque, thorace subcylindrico, punctato, ochraceo-subtrilineato; elytris fortiter vage punctatis, nigro-irroratis, —, Long.  $4-4^3/_4^{\prime\prime\prime}$ , tat.  $1^1/_3-1^3/_5^{\prime\prime\prime}$ .

Saperda hirsutula Fabricius Syst. El. II. p. 326. nr. 46. — Panzer Faun. Germ. XCVII. 13. — Fröhlich, Naturforscher XXVII. p. 141. nr. 11. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 432. nr. 86.

Ziemlich kurz und gedrungen, schwarz, glänzend, fast alle Theile mit ockergelbem Toment mehr oder weniger dicht bedeckt und mit einzelnen aufrechten längeren Haaren besetzt. Die Fühler sind kürzer oder kaum so lang als der Körper, schwarz, dicht gelb pubescent, an den Gliedern mit einzelnen längeren Haaren, das erste Glied fast wollig behaart. Kopf so breit als das Brustschild, punktirt, mit feiner Mittelfurche zwischen den Fühlern, die ganze Stirn und der Oberkopf mit einer dichten Masse gelber Haare, welche meist aufrecht stehen und und einen wolligen Ueberzug bilden. Augen zweitheilig. tief ausgerandet, schwarz. Brustschild breiter als lang, beinahe cylindrisch, die Seiten nur in der Mitte etwas erweitert, der Vorderrand so wie die Basis fast gerade abgeschnitten; die Oberfläche sehr fein punktulirt, mit groben zerstreuten Punkten dazwischen, mit dünnem wolligem Toment bedeckt, welches durch dichteres Beisammenstehen auf der Mitte einen schmäleren, VI. 86.

an jeder Seite einen breiteren Längsstreifen bildet. Schildchen halbrund, punktirt, gelbwollig, das Toment in der Mitte dünner, daher der Grund schwärzlich durchscheinend. Deckschilde vorn die Hälfte breiter als das Brustschild, viermal so lang, mit fast rechtwinkligen Schulterbeulen, nach hinten allmählig etwas schmäler werdend, vor der Spitze schneller verschmälert, an der Spitze abgestutzt und dieser Theil flach ausgerandet, oben mit einzelstehenden kurzen aufrechten gelben Haaren, die Fläche mit gelbem Toment bedeckt, welches durch schwärzliche Stellen, wo der Grund durchscheint, vielfach unterbrochen ist, so dass die Deckschilde dadurch ein schäckiges Ansehen erhalten, jede dieser fast kahlen Stellen zeigt einen grossen, tief eingestochenen Hohlpunkt, zuweilen auch mehrere neben einander, welche an der Basis grösser und zahlreicher sind, das Toment ist an den Nahträndern dichter, so dass die Naht als gelber Längsstreif sichtbar ist. Unterseite gewölbt, gelbwollig, das Toment überall von schwarzen grübchenähnlichen Hohlpunkten gedüpfelt erscheinend. Beine ziemlich stark, mit gleichfarbigem Toment wie die Körpertheile, die Haare an den Schienenenden braunroth.

In Oesterreich, Ungarn, auch bei Erlangen und Nürnberg in Bavern.

# Phytoecia graeca, Sturm.

Ph. nigra vel picea, dense pallide ochraceohirsuta; thorace medio linea longitudinali pallida; scutello albido; elytris cinnamomeo-tomentosis, singulo linea longitudinali pallide cinereoflava; antennis fulvis. — Long,  $7\frac{1}{2} - 11\frac{1}{2}$ , lat.  $2\frac{1}{2} - 4$ .

Saperda graeca. Sturm Catal. 1843. p. 356. t. VI. f. 6.

Eine der eigenthümlichsten Arten der ganzen Gatben filzartigen Behaarung bedeckt. Der Körper ist schwärzlich oder pechbraun, jüngere Exemplare fast röthlich, jedoch der Grund nirgends sichtbar, da die dicht stehenden, halb aufrechten Haare alle Theile vollständig decken, nur die Fühler sind fast kahl, braunroth, die Basis des ersten Gliedes und die Spitzen der übrigen etwas dunkler, mit sehr dünner gelbgrauer Pubescenz. Der Kopf ist fast breiter als das Brustschild, grob punktirt, mit feiner Mittellinie, die Filzbekleidung ist um die Augen am dichtesten, die Augenränder zugleich weisslich schimmernd. Augen länglich, sehr tief ausgerandet, schwarz. Brustschild so lang als breit, vorn etwas flach bogig heraustretend, die Seiten flach, nach hinten gleichmässig verschmälert, die Basis beiderseits sehr flach ausgebuchtet; die Filzhaare sind an Seiten stärker, mehr gelb, oben etwas dünner stehend, nur in der Mitte stehen sie in einem schmalen Streifen dichter beisammen, wodurch eine Art von hellerer Längslinie entsteht, ausserdem zeigt auch die Basis einen et-VI. 87.

was helleren Rand. Schildehen rundlich, dicht weiss-gelblich behaart. Die Deckschilde sind vorn fast die Hälfte breiter als das Brustschild, kaum mehr als drei-mal so lang, vorn gemeinschaftlich flach ausgebuchtet, die Seiten gleichmässig langsam verschmälert, die Spitzen einzeln abgerundet; die Oberfläche rothbraun, mit graulich zimmtbraunem Toment dicht bedeckt, wel-ches mit weisslichen Härchen vermischt ist, auf jedem Deckschild ist ein hellerer Längsstreifen, der von der Schulter beginnt und, etwas seitlich, fast bis zur Spitze fortgeht, aussen ist dieser von einem tiefbraunen Längs-band begrenzt, welches ebenfalls vor der Spitze endet, der Aussenrand ist hell ockergelblich; das dunkle Längsband wird durch die geringe Behaarung dieser Stelle, wodurch der dunkle Grund sichtbar wird, gebildet; die ganze Fläche der Deckschilde ist dicht punktirt. Unterseite mit hell ockergelbem Filze bedeckt, dessen Farbe an den Hüften stark ins Rostfarbene zieht; nur die Mitte des Hinterleibes ist ziemlich, das letzte Segment aber fast ganz kahl, beim Männchen mit einem flachen Grübchen, beim Weibehen mit einer Längsrinne. Beine etwas kurz, ziemlich stark, braunroth, gelbülzig, die mittleren Schienen an der Aussenkante stark und bis zur Spitze ausgeschnitten; die Tarsen siud breit, graugelblich pubescent.

In Griechenland bei Nauplia und Athen.

## Phytoecia rufimana, Schrank.

Ph. cylindrica, cyanea, subtilissime albidopubescens; elytris punctatis, apice subtruncatis; pedibus anterioribus luteis, tarsis nigris. — Long.  $3-3^{1}/3^{"'}$ , lat.  $3^{3}/4^{"'}$ .

Saperda rufimana. Schrank, Naturforscher XXIV. p. 77. ur. 36. Fabricius Syst. El. II. p. 332. nr. 85. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 439. nr. 126.

Saperda flavimana. Panzer Faun. Germ. XXXV. 15.

Langgestreckt, cylindrisch, oben fast glanzlos, prächtig stahlblau, mit einer sehr feinen weisslichen Pubescenz dünn bedeckt, wie bereift. Die Fühler sind länger als der Körper (67) oder fast so lang (9), das erste Glied ziemlich lang, verdickt, schwarzblau, die übrigen röthlich-pechbraun, mit dünner graulicher Pubescenz. Kopf fast breiter als das Brustschild, die Stirn polsterartig gewölbt, zwischen den Fühlern querüber flach eingedrückt, überall gleichmässig dicht punktirt. Brustschild länger als breit, fast vollkommen cylindrisch, vorn in der Mitte schwach ausgerandet, die Seiten fast ganz flach, nur vor der Mitte bemerkt man eine höchst geringe Erweiterung; die Basis ist erhöht gerandet, beiderseits flach ausgebuchtet; oben ist ebenfalls nur vorn eine geringe Wölbung, der ganze Grund ist runzelartig punktirt. Schildchen rundlich, punktirt, etwas weisslich schimmernd. Deckschilde vorn um die VI. 88.

Hälfte breiter als das Brustschild, nach hinten kaum verschmälert, die Spitze scharf abgestutzt, die Fläche ist grob runzelartig punktirt, besonders an der Basis durch das häufig der Quere nach stattfindende Zusammenfliessen der tief eingestochenen Punkte. Unterseite glänzend, sehr schön grünblau oder dunkel blaugrün, fein punktirt, etwas weisslich pubescent, das letzte Bauchsegment ist zuweilen rostroth, beim Männchen flach eingedrückt, beim Weibehen rinnenartig vertieft. Mittel- und Hinterbeine tiefblau, etwas violettglänzend, die Tarsen schwarz, die vordersten Schenkel nur an der Wurzel blau, übrigens wie die Schienen rostgelb, letztere gegen die Spitze etwas bräunlich; auch die Knie der Mittelbeine sind rostgelblich.

In Bayern, Tyrol, Kärnthen, Steyermark und Ungarn.

# Agapanthia coerulea, Schönherr.

A. elongata, subconvexa, coerulea, nitidiuscula; capite thoraceque punctulatis; scutello albo pubescens; elytris irregulariter punctatis; antennis nigro-viridibus, articulis basi albido subpubescentibus; pedibus nigro-viridibus, subtilissime albido pubescentibus. — Long. 4-5", lat.  $1-1\frac{1}{4}$ ".

Saperda violacea. Olivier Ent. IV. 68. p. 34. nr. 44. t. 2. f. 12. Saperda coerulea. Schönherr Syn. Ins. III. p. 437. nr. 114. Ayapanthia smaragdina. Dejean.

Agapanthia coerulea. Mulsant Long. de France. p. 177. nr. 5.

Es wurde dieser Käfer bis in die jetzige Zeit noch häufig mit violacea verwechselt, von dem er sich durch fast doppelte Grösse, die weissliche Basis der Fühlerglieder, die feine Punktirung des Kopfs und Brustschilds. das weisshaarige Schildchen und die geringere Abrundung der Nahtspitzen, auch wohl durch die weit schönere Grundfarbe hinreichend unterscheidet. Der ganze Körper ist einfarbig prächtig stahlblau, besonders die Deckschilde, seidenartig glänzend. Die Fühler sind ziemlich viel länger als der Körper, fast borstenförmig, schwärzlich-blaugrun, sehr fein behaart, die Glieder vom dritten an mit schwach weiss-pubescenter Basis und dunklerer Endhälfte, die beiden letzten Glieder sind ganz weisslich. Kopf breiter als das Brustschild, fast rechtwinklich herabgeneigt, mit flacher Mittelfurche, VI. 89.

die ganze Fläche fein aber gedrängt punktirt. Augen schwarz, länglich, etwas sehmal, tief ausgerandet. Brustschild fast so lang als breit, fast cylindrisch, die Seiten hinter der Mitte etwas bauchig heraustretend, die Basis etwas eingezogen, eben, sehr flach gewölbt, die Fläche sehr dieht und fein punktirt, in der Mitte vor der Basis eine kleine längliche glänzende Erhöhung. Schildchen querrundlich, weisspubescent. Deekschilde um die Hälfte breiter als das Brustsehild, mit wenig abgerundeten, durch eine flache Furche gesonderten Schulterecken, hinter den Schultern etwas eingedrückt, hinten fast gemeinschaftlieh flach abgerundet, die Nahtspitze ziemlich deutlich, oben sind sie stärker punktirt, als Kopf und Brustschild, die Punkte durch runzelartige Querlinien vielfach und unregelmässig verbunden und nach hinten an Stärke etwas abnehmend. Unterseite: Brust runzelartig punktirt, der Hinterleib stark glänzend, die Segmente mit einzelnen zerstreuten Punkten und an den Rändern mit einem dünnen weisslichen Haarsaum. Beine blaugrün, mit weisser dünner Pubeseenz, nur die mittleren Schienen haben an der äusseren Kante eine dichtere gelbliehe Behaarung.

Im Allgemeinen ist die Färbung ziemlich gleich, einzelne Exemplare zeigen jedoch einen wahrhaft prächtigen bläulich-violetten Schimmer auf den Deckschilden, der besonders den Männchen eigen zu seyn scheint.

Im südlichen Frankreich, Italien, Dalmatien bei Ragusa und Cattaro und in der Schweiz.

# Agapanthia violacea, Fabricius.

A. elongata, subconvexa, coerulea vel viridicoerulea, rugoso-punctata, nigro-pilosa; thorace cylindrico, elytris apice singulatim subrotundatis; antennis pedibusque nigro-coeruleis, albido-pubescentibus. — Long. 3½", lat. ½".

Saperda violacea. Fabricius Syst. El. II. p. 331. nr. 75. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 437. nr. 113.

Saperda micans. Panzer Faun. Germ. XXXV, 14.

Saperda cyanea. Herbst Arch. p. 95. nr. 13. t. 26. f. 6.

Mattglänzend, blau - oder tiefblaugrün - metallisch, fast walzenförmig, mit einzelnen ziemlich langen schwarzen Haaren besetzt. Fühler länger als der Körper, schwarzgrünlich - metallisch, einzeln behaart, vom vierten an mit dünner weissgrauer Pubescenz bedeckt. Kopf rundlich, herabgebeugt, grob punktirt, die Stirn flach gewölbt, zwischen den Fühlern eingedrückt, die Stirn grün-schimmernd. Augen nierenförmig, stark ausgerandet, schwarz. Brustschild cylindrisch, so lang als breit, oben nur in der Mitte etwas gewölbt, die Seiten hinter der Mitte erweitert, an der Basis eingezogen, der Basilarrand schwach erhöht, und wie der Vorderrand, gerade; die ganze Oberfläche ist dicht und ziemlich grob punktirt, die Punkte runzelartig zusammenfliessend, in der Mitte vor der Basis eine kleine flache Vertiefung. Schildchen fast quer - viereckig, dunkelblau, mit einigen Punkten. Deckschilde fast die VI. 90.

Hälfte breiter als das Brustschild, nach hinten kaum nerklich verschmälert, binten einzeln fast ohne Ecke abgerundet, grob punktirt, die Punkte durch unregelmässige runzelartige Quereindrücke verbunden, innerhalb jeder Schulterbeule ein flacher Längseindruck. Unterseite reiner tiefblau als die obere, feiner und diehter punktirt; Mitte der Brust und Bauchsegmente stark glänzend und fast glatt, die Seiten der letzteren dicht runzelartig punktirt. Beine schwarzgrün, glänzend, die Schienen und Tarsen dünn weisslich-pubescent, Schienen der Mittelbeine mit dichter gelblicher kurzer Haarbekleidung an der äusseren Kante.

Im nördlichen Frankreich, Süddeutschland, Italien Ungarn und im Caucasus.

#### Stenura nigra, Linné.

St. niger, nitidus; capite thoraceque punctulatis elytris punctatis; abdomine rufo. — Long. 3-4''', lat. 2/3'''

abdomine rufo, basi nigro.

¹♀ abdomine rufo, ono nigro.

Leptura nigra. Linné Faun. Suec. nr. 689.; Syst. Nat. p. 639. nr. 14. — Fabricius Syst. El. II. p. 360. nr. 36. — Olivier Ent. IV. 73. p. 21. nr. 26. t. 3. f. 36. a. — Panzer Faun. Germ. LXIX. 18. — Payku'll Faun. Suec. III. p. 120. nr. 22. — Rossi Faun. Etr. I. p. 163. nr. 406. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 486. nr. 38

Strangalia nigra. Mulsant Longic. de France p. 262 nr. 8.

Eine der kleinsten Arten, schwarz, glänzend, mit ziemlich dichter, etwas abstehender schwarzer Haarbekleidung. Die Fühler sind beim Männchen fast so lang als der Körper, beim Weibchen kürzer, schwarz, mit sehr kurzen, steifen, abstehenden Härchen ziemlich dicht besetzt. Der Kopf ist nach vorn stark verschmälert, dicht und fein punktirt, zwischen den Fühlern eingedrückt, mit feiner Mittellinie, hinter den Augen stark eingeschnürt. Augen gross, ziemlich gewölbt, nierenförmig, schwarz. Brustschild länger als an der Basis breit, die Seiten vor der Mitte etwas gerundet, an der Basis verbreitert, letztere fein gerandet, beiderseits ausgebuchtet, an der Ausbuchtung eingedrückt, die Hinterecken scharf zugespitzt; die Oberfläche weitläufig fein

VI. 91.

punktirt. Schildchen dreieckig, in der Mitte rinnenartig vertieft. Deckschilde vorn so breit als die Basis des Brustschilds, hinter den Schultern etwas heraustretend, beim Männchen von dort aus gleichmässig verschmälert beim Weibchen hinter den Schultern flach eingedrückt, von hier aus kaum schmäler werdend, bis hinter der Mitte die Verschmälerung deutlicher wird; die Oberseite ist flach, zerstreut punktirt, innerhalb der Schulterecken ein länglicher Eindruck, das Hinterende ist schief nach aussen abgestutzt, wodurch eine ziemlich scharfe-Ecke gebildet wird. Unterseite bräunlichgelb-pubescent, fein punktirt, beim Männchen sind die letzten Bauchsegmente roth, nur das letzte mit schwarzer Spitze, beim Weibchen ist mit Ausnahme der Basis des ersten und der Endhälfte des letzten Segmentes der ganze Hinterleib roth. Beine etwas lang und dunn, schwarz, fein punktirt, mit dünner gelblicher Pubescenz, die Dornen an den Schienenenden und die Klauen blutroth.

Auf Blumen im ganzen mittleren und den grössten Theil des südlichen Europa, bis in die Türkei und nach Albanien hinab.

## Stenura atra, Fabricius.

St. atra, nitidiuscula, punctata, supra cinereoflavo - subtus argenteo - pubescens. Long. 5-6''', lat.  $1-1^{1}/_{2}'''$ .

Leptura atra. Fabricius Syst. El. II. p. 359. nr. 24. — Olivier Entom. IV. 73. p. 30. nr. 42. t. 1. f. 4. — Panzer Faun. Germ. LXIX. 14. — Leicharting Tyr. Ins. II. p. 148. nr. 8. — Rossi Faun. Etr. I. p. 163. nr. 405. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 484. nr. 27.

Strangalia atra. Mulsant Long. de Fr. p. 257. nr. 5.

Einfarbig schwarz, fast glanzlos, die Oberseite, besonders die Deckschilde graugelb-, die Unterseite silberweiss-pubescent. Die Fühler sind beim Männchen länger, beim Weibchen so lang als der Körper, schwarz, gegen das Ende mit sehr feiner graubrauner Pubescenz, Kopf fast herzförmig, sehr fein und gedrängt punktirt, die Stirn flach, zwischen den Fühlern eingedrückt, mit sehr feiner Mittellinie. Die Augen sind hochgewölbt, nierenförmig, ziemlich tief ausgebuchtet, schwarz. Brustschild länger als an der Basis breit, der Vorderrand aufgebogen, genau an den schmalen Hals anschliessend, die Seiten sind vor der Mitte etwas erweitert, dann gerade, gegen die Basis nach aussen tretend und so die scharfspitzigen Hinterecken bildend, die Basis selbst ist beiderseits ziemlich stark ausgebuchtet, erhöht gerandet; die Oberseite ist dicht und ziemlich fein punktirt, über die Mitte läuft eine schwach erhöhte, glänzende, jedoch nur hinten deutlichere Linie. hinter der-VI. 92.

selben vor der Basis ist ein dreieckiger, nicht punktirtermatter Eindruck, Schildchen schmal dreieckig, die Mitte der Länge nach eingedrückt. Die Deckschilde sind vorn etwas breiter als die Basis des Brustschilds, an den Schultern vorstehend, von dort aus allmählig verschmälert und hinten schief nach aussen abgestuzt, wodurch eine scharfe zahnförmige Ecke entsteht; die Oberseite ist flach, nur vorn um das Schildchen etwas gewölbt, fein und etwas runzelartig punktirt, indem die Punkte, besonders der Quere nach, vielfach zusammenfliessen, die Schulterecken sind von der übrigen Fläche durch eine breite flache Furche getrennt. Unterseite seidenglänzend, dicht und fein punktirt, die Bauchsegmente an den Rändern mit dichterem silberglänzendem Toment eingefasst. Beine etwas dunn, fein punktirt, gelblich - weiss - pubescent.

lm mittleren Europa bis in die Türkey,

# Stenura septempunctata,

Fabricius.

St. nigra, vertice, thorace abdomineque ferrugineis-rufis; elytris punctatis, ferrugineis, maculis septem nigris, pedibus ferrugineis, femoribus posticis tibiisque apice nigris. — Long. 4-5", lat.  $\frac{4}{5}-1\frac{1}{3}$ ".

Leptura septempunctata, Fabricius Syst. El. II. p. 362. nr. 48. — Olivier Entom. IV. 73. p. 7. nr. 5. t. 2. f. 21. 23. — Panzer Faun. Germ. XC. 4. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 492. nr. 58.

Ziemlich klein, schlank, wegen der gelben Behaarung seidenartig glänzend. Die Fühler sind beim Männchen fast von Körperlänge, beim Weibchen fast 1" kürzer, rostroth, das erste Glied zuweilen, die Endglieder immer, bräunlich. Kopf länglich, schmal, Lefze und und Taster gelbroth, die Stirn schwarz, sehr fein und dicht punktirt, mit feiner Mittelrinne, das Kopfschild nur einzeln punktirt, schwarz, am Eude roth; der Scheitel ist roth, eingedrückt, besonders hinter und zwischen den Fühlerwurzeln. Augen ziemlich gewölbt, nierenförmig, tiefbraun. Brustschild läuglich, fast dreieckig, die Seiten kaum geschweift, die Basis beiderseits tief ausgebuchtet, die Hinterecken sind scharf zugespitzt, die Oberseite ist gewölbt, zerstreut punktirt, mit gelben anliegenden, ziemlich starken Härchen dunn besetzt, rostroth, beim Weibchen fast vor der Mitte ein läng-VI. 93.

jiches schwarzes Fleckchen, auch der Hinterrand ist gewöhnlich schmal, schwarz. Schildchen dreieckig, schwarz, punktirt. Deckschilde vorn kanm breiter als das Brustschild, an den Schultern sogleich etwas heraustretend, nach hinten gleichmässig verschmälert, hinten selbst einzeln schief von innen nach aussen abgestutzt, am Rande schwarz behaart; die Aussenecke scharf; oben sind sie nicht sehr dicht punktirt, mit kurzen gelblichen Haaren besetzt, rostgelb oder gelbröthlich, mit sieben schwarzen Flecken; der erste gemeinschaftliche steht auf der Naht hinter dem Schildchen, sich öfters bis zu diesem hinaufziehend, die beiden nächsten beiderseits nach aussen etwas vor der Mitte, die folgenden zwei hinter der Mitte und mehr gegen die Naht gerückt, die letzten an der Spitze der Deckschilde. Unterseite des Thorax und die ganze Brust schwarz, letztere messinggelb - pubescent, punktirt, Bauch gelbroth, zerstreut punktirt, das letzte Segment unten schwärzlich. Beine: die vier vorderen rostgelb, mit schwarzen Hüften, die hintern beim Männchen mit schwarzen Schenkeln, beim Weibchen ist nur die äussere Hälfte der Schenkel schwarz, auch die Schienenspitzen und Tarsen des letzten Fusspaares sind braun.

Die Flecken der Deckschilde erscheinen oft nur als Punkte, verschwinden auch zuweilen fast ganz, besonders die vorderen; am häufigsten fehlt der gemeinschaftliche Nahtflecken.

In Oesterreich, Kärnthen, Krain, Steyermark und Ungarn.

# Stenura quinquesignata, Küster.

St. nigra, vertice, thorace abdomineque ferrugineo-rufis; elytris ferrugineis, maculis tribus fasciisque duabus nigris; pedibus ferrugineis, femoribus tibiis tarsisque posticis apice nigris. — Long. 4-5", lat. 4/5-11/2".

Sehr nahe mit St. septempunctata verwandt, mit der sie besonders die Vertheilung der Farben gemein hat, aber weniger schlank, die Zeichnung der Deck-schilde anders, der gemeinschaftliche Flecken vorn auf der Naht nicht länglich rund, wie bei der erwähnten Art, sondern dreieckig, die Basis des Dreiecks nach vorn, statt der beiden letzten Fleckenpaare zwei breite Querbinden. Auch die Fühler und Beine sind etwas anders gefärbt. Die Fühler beim Männchen fast so lang als der Körper, beim Weibehen kaum 1" kürzer, rostgelb, die Spitze des ersten und das zweite Glied bräunlich, auch die letzten Glieder sind brännlich überlaufen, zuweilen tiefbraun, mit sehr feiner weisslicher Pubescenz. Kopf länglich, zugespitzt, schwarz, fein punktirt, die Mundtheile, mit Ausnahme der Kinn-laden, gelbröthlich, die etwas flache Stirn ist durch eine feine Rinne getheilt, welche sich theilweise über den gelbrothen Hinterkopf fortsetzt. Bei den Männchen ist hänfig auch die Vorderstirn und ein Flecken an der Fühlerwurzel gelbroth. Brustschild lang, dreieckig, die Seiten fast gerade, nur gegen die Basis etwas heraustretend, die Hinterwinkel stark zugespitzt, die Basis ist beiderseits tief ausgebuchtet; die Oberseite ist gewölbt, punktirt, mit goldgelben anliegenden Härchen ziemlich dunn besetzt, vor der Basis in der Mitte ein VI. 94.

länglicher Eindruck, in dessen Grund eine kurze glatte Linie. Schildchen schmal dreieckig, schwarz, fein punktirt, mit einigen gelben Haaren. Deckschilde etwas breiter als die Basis des Brustschilds, nach hinten gleichmässig allmählig verschmälert, hinten selbst schief nach aussen abgestutzt, mit ziemlich scharfen Ecken: oben wenig dicht punktirt, mit rothgoldenen anliegenden kurzen Härchen dunn bedeckt, rostgelblichroth, mit drei schwarzen Flecken und zwei gleichfarbigen Querbinden; der erste gemeinschaftliche Flecken steht hinter dem Schildchen auf der Naht, er ist dreieckig, die Spitze nach hinten gerichtet und zuweilen ziemlich breit an der Basis, reicht aber nie bis zum Schildchen herauf, die beiden andern Flecken stehen fast auf der Mitte, sind rundlich und reichen von der Mitte der Breite bis zum Aussenrand, die erste Binde steht in gleicher Entfernung von der Spitze wie von diesem Flecken, sie ist ziemlich breit, die zweite nimmt die Spitze ein und ist meist etwas schmäler. Unterseite des Thorax und der Brust sind schwarz, mit gelblichen Haaren bedeckt, fein punktirt, der Bauch roth, das erste Segment an der Basis und das letzte ganz schwarz. Beine rostgelb, die Schienenspitzen und Tarsen bräunlich, an den Hinterbeinen sind die Schenkel an der Spitze schwarz, ebenso die braungelben Schienen, auch die Tarsen sind fast schwarz, nur das erste Glied schimmert röthlich durch.

Bei dieser Art ist die Beständigkeit in der Zeichnung weit größer als bei septempunctata. Mit Ausnahme des bei einzelnen Stücken fehlenden ersten Fleckens sind die übrigen bei meinen zahlreichen Exem-

plaren unverändert vorhanden.

Bei Ragusa und Cattaro in Dalmatien.

# Leptura sexguttata, Fabricius.

L. nigra, nitidiuscula, punctata; elytris punctis majoribus, singulo maculis tribus flavis; subtus pubescens, argenteo - micans. — Long.  $4-4^{1}/2^{"'}$ , lat.  $1^{"'}$ .

Leptura sexyuttata. Fabricius Syst. El. II. p. 364. nr. 61. — Olivier Entom. IV. 73. p. 29. nr. 40. t. 2. f. 22. — Panzer Faun. Germ. LXIX. 22. — Herbst Arch. p. 102. nr. 13. t. 26. f. 25. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 496. nr. 71.

Var. a. elytrorum maculis posterioribus confluentibus.

Leptura exclamationis. Fabricius Syst. El. II. p. 459 nr. 27. — Illiger Mag. IV. p. 123. nr. 27.

Schwarz, mattglänzend, die ganze Oberseite mit. feiner, kurzer, bräunlicher Behaarung verschen. Die Fühler sind beim Männehen fast von Körperlänge, beim Weibchen merklich kürzer, schwarz, mit weisslich-gelbgrauer dünner Pubescenz. Kopf schmal, dicht punktirt, vorn querüber eingedrückt, mit feiner durchausgehender Mittellinie. Augen hochgewölbt, nierenförmig, vorn tief ausgerandet, braunschwarz. Brustschild länger als breit, fast cylindrisch, nach vorn verschmälert, daher von der Mitte an sanft gerundet, die Hinterecken rechtwinklich, die Basis beiderseits ausgebuchtet, mit gerade abgestutztem Mittellappen, die Fläche ist dicht und nicht sehr fein punktirt, ziemlich stark gewölbt, VI. 95.

hinten eingezogen, in der Mitte vor der Basis einge-Schildehen rundlich, sein punktirt, in der Mitte etwas vertieft, mit silberweissen Härchen eingefasst. Deckschilde fast doppelt so breit als die Basis des Brustschilds, nach hiuten wenig verschmälert, die Spitze abgestutzt, etwas ausgerandet, mit stumpfspitziger Ecke an der Aussengrenze der Abstutzung, oben flachgewölbt, beiderseits innerhalb der Schulterbeulen eingedrückt, ziemlich weitläufig und grob punktirt, auf jedem Deckschild drei rostgelbe Flecken; der erste an der Basis neben dem Schildchen, der zweite vor der Mitte, mehr nach aussen gerückt, der dritte hinter der Mitte, dies ist der grösste und reicht gewöhnlich vom Aussenrand bis nahe an die Naht. Unterseite punktirt, mit silberglänzender Pubescenz dicht besetzt. Beine mässig stark, punktirt, weissbräunlich-pubescent; Schildchen graugelb.

In Schweden, Deutschland, Frankreich, der Schweiz,

Oberitalien und Ungarn.

# Lema quinquepunctata, Fabricius.

L. oblonga, nigra, thorace elytrisque rufo-ferrugineis; illo subovato, posterius nonnihil constricto, undique subtiliter punctato; elytris convexis, punctato-striatis, plago oblonga communi baseos singuloque maculis duabus nigris. — Long.  $2^{1}/_{2}$  —  $3^{\prime\prime\prime}$ , lat.  $1-1^{1}/_{4}^{\prime\prime\prime}$ .

Crioceris quinquepunctata. Fabricius Mant. I. p. SS. nr. 29. —
Olivier Ent. VI. p. 739 nr. 19. t. 1. f. 19. — Lacordaire Mon.
d. Col. Phyt. I. p. 586. nr. 37.

Lema quinquepunctata. Fabricius Syst. El. I. p. 475. nr. 24. — Schönherr Syn. Ins. p 283. nr. 23. — Suffrian Stett. Ent. Zeit. 1841. p. 66. nr. 6.

Etwas gedrungen im Körperbau, mässig gewölbt, glänzend, mit Ausnahme des Brustschilds und der Deckschilde schwarz. Die Fühler sind etwas dünner als bei den verwandten Arten, gegen das Ende fein graulich pubescent. Der Kopf ist oben fein, unten und an den Seiten stärker runzelartig punktirt, beiderseits innerhalb der Augen stark eingedrückt, über die Stirn läuft eine abgekürzte feine Furche. Augen hochgewölbt, rundlich, braun. Brustschild gelblichroth, glänzend, vorn gerade abgestutzt, an den Seiten vor der Mitte etwas erweitert, vor der Basis etwas eingeschnürt, die Hinterecken rechtwinklig, die Basis selbst ist fast gerade, sehr fein gerandet, der Rand schwärzlich; die Oberseite ist fein und zerstreut punktirt; die Stelle vor dem Schildchen VI. 96.

etwas eingedrückt und öfters mit einem schwarzen Punkt. Schildchen schwarz, länglich dreieckig, abgerundet, fein punktulirt, in der Mitte ein tiefer Hohlpunkt. Deckschilde etwas breit, fast sackförmig, die Schulterecken stumpf abgerundet, hinter denselben von der Seite etwas zusammengedrückt, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet; oben mässig flach gewölbt, hinter dem Schildchen breit eingedrückt; punktstreifig, die Zwischenräume breit, fast vollkommen glatt; der Grund ist rostgelb, etwas ins Bräunliche, die Naht breit schwarz, binter dem Schildchen erweitert sich der Nahtstreif in einen grossen gemeinschaftlichen länglichen Flecken, ausserdem stehen auf jedem Deckschild noch zwei schwarze Flecken, der erste auf der Schulterbeule, der zweite grössere, rundliche vor der Spitze. Die Unterseite ist glänzend, die Seiten und der Hinterleib fein punktirt; Beine ebenfalls schwarz, einzeln punktirt, sehr dünn weisslich pubescent.

In der Mark, in Böhmen, Gallizien, Vollhynien, Podolien, Bayern, Oesterreich und Ungarn bis nach Sibirien.

## Lema paracenthesis, Linné.

L. oblongo parallela, nigra; pedibus pallidis nigromaculatis; thorace ferrugineo, subcylindrico, posterius anguste constricto, undique crebre punctulato lineolisque duabus nigris notato; elytris testaceis, punctato-striatis, linea suturali ante apicem evanescente, fascia communi abbreviata singuloque punctis tribus baseos nigris. — Long.  $1\frac{1}{2}$ —  $2\frac{2}{3}$ , lat.  $\frac{2}{3}$ —  $\frac{3}{6}$ .

Chrysomela paracenthesis. Linné Syst. Nat. II. p. 1066. nr. 1. Clythra paracenthesis. Fabricius Syst. El. II. p. 39. nr. 59. — Latreille Hist. nat. d. Ins. XI. p. 361. nr. 17. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 352. nr. 59.

Crioceris paracenthesis. Olivier Ent. VI. p. 747. nr. 33. t. 2. f. 33. — Lacordaire Mon. d. Col. Phyt. 1. p. 587. nr. 39.

Lema paracenthesis. Charpentier Hor. Ent. p. 230. t. 7. f. 2.

Var. a, elytris singulis punctis tantum duobus nigris.

Charpentier t. 7. f. 1.

Crioceris suturalis. Olivier Ent. VI. p. 747. nr. 32. t. 2. f. 32.

— Dejean Cat. ed. 3. p. 386.

Var. β, elytrorum fascia communi utrinque interrupta.

Var. y, thorace immaculato.

Var. δ, thorace nigro, ferrugineo limbato. VI. 97.

Ziemlich klein, wenig breit und etwas flach gewölbt, glänzend. Die Fühler sind kürzer als die Deckschilde, schwarz, die äusseren Glieder graulich pubescent. Kopf schwarz, graulich flaumhaarig, fein punktirt, zwischen den Augen eingedrückt, in dem Eindruck ein kurzes tiefes Längsgrübchen, die Stirn fast glatt. Augen stark hervorgequollen, hochgewölbt, schwarzbraun. Brustschild etwas länger als breit, vor dem erhöhten Hinterrand flach und schmal eingeschnürt, die Seiten sind in der Mitte flachrundlich erweitert; die Oberseite ist wenig gewölbt, der Rücken fast glatt, die Seiten unregel-mässig grob punktirt, der Grund ist gelbroth mit zwei schwarzen, oft zusammenfliessenden und sich fast über die ganze Fläche ausbreitenden Längsstreifen. Schildchen rundlich dreieckig, schwarz. Deckschilde hinten etwas flach abgerundet, gleichbreit, gewölbt, punktstreifig: die Punkte werden nach hinten kleiner, die Zwischenräume sind glatt, Grund rostgelb, die Naht schwarz, vor der Spitze eine schwarze, bis an den Aussenrand reichende Querbinde, auch die Spitze ist schwarz, die schwarze Färbung der Naht hinter der Querbinde sehr schmal, ausserdem stehen auf jedem Deckschild noch drei schwarze Flecken, der erste auf der Schulterbeule, der zweite punktförmige hinter diesem und am Aussenrand, beide hängen öfters zusammen, der dritte grosse steht auf der Mitte der Länge etwas nach aussen. Unterseite schwarz, punktirt. Schenkel schwarz, die Knie und Schienen gelbröthlich, Spitzen der letzteren und Tarsen schwarz.

Zuweilen fehlen die schwarzen Streifen des Brustschilds ganz, so wie bei andern Exemplaren die Querbinde in zwei, nicht mit der Naht zusammenhängende Flecken verringert.

Im südlichen Frankreich, Corsika, Sardinien, Spanien, Portugal, Algier, Italien, Illyrien und Dalmatien.

# Lema rugicollis, Kugelann.

L. saturate cyanea, nitida, antennis tarsisque nigris, thorace crebre punctato-rugoso, pone medium sat profunde coarctalo, basi supra vage transversim impresso, longitudinaliter bicanaliculato; elytris convexiusculis, mediocriter punctato-striatis, interstitiis apice subelevatis. — Long.  $2-2^{1/3}$ '', lat.  $^{4/5}$ '''.

Lema rugicollis. Suffrian ent Zeit. 1841. p. 97. nr. 9. - Lacordaire Monogr, d. Col. Phyt. 1. p. 362. nr. 61.

Lema cyanella Q. Gyllenhal Ins. Succ. III. p. 639. nr. 6. - Zet. terstedt Ins. Lapp. 215.

Crioceris puncticollis. Curtis Brit. Ent. VII. t. 323. - Stephens of Brit. Ent. IV. p. 281. nr. 3.

Var. a. supra nigra, opaca.

Unter den einfürbig blauen Arten die breiteste, ziemlich kurz, besonders kenntlich durch das vorn erweiterte, hinter der Mitte eingeschnürte Brustschild; die Oberseite ist tiefblau, ziemlich glänzend, Kopf und Tarsen schwarz, zuweilen auch das Brustschild blauschwarz. Die Fühler sind so lang als die Flügeldecken, ziemlich dünn im Verhältniss, gegen die Spitze etwas dicker werdend, schwarz, die äusseren Glieder graulich pubescent. Kopf kurz, so breit als das Brustschild, bläulich schimmernd, ziemlich stark und grob punktirt, zwischen den Augen querüber tief eingedrückt, die gewölbte Stirn ist durch eine kurze tief eingedrückte Längsfurche getheilt, Augen tief ausgerandet. Brustschild fast länger als breit, vorn am breitesten, die Vorderecken VI. 98.

etwas heraustretend, hinter diesen gegen die Mitte zu eingeschnürt, gegen die Basis wieder sehr allmählig verbreitert, die Basis jedoch schmäler als der Vorder-theil; die Oberseite ist kaum gewölbt, grob punktirt, vor der Basis querüber eingedrückt, aussen beiderseits nach vorn gebogen, in der Mitte dieses Eindrucks ein tiefes punktartiges Grübchen, vor diesem auf der Mitte zwei im Grunde runzelartig punktirte Längsfurchen neben einander, deren Stärke vielfach andert, meist erhebt sich zwischen ihnen eine kielartige glänzende Längs-linie. Schildchen punktirt, rundlich dreieckig. Die Deckschilde sind breit wie bei brunnea, flach gewölbt, hinten abschüssig, doppelt so breit als das Brustschild, hinter den Schultern etwas eingedrückt, ein flacher Eindruck hinter dem Schildchen; der Grund ist glänzend blau, die Fläche punktstreifig, die Punkte gross und tief, die breiten Zwischenränme sind fein quer gerunzelt, glatt. hinten etwas kielförmig erhöht. Unterseite und Schenkel wie die Oberseite gefärbt, die Schienen etwas dunkler, kaum gebogen, Tarsen schwarz. In Schweden, England, Deutschland, Frankreich,

Belgien, Südrussland, fast überall nur einzeln.

## Lema cyanella, Linné.

L. oblonga, coerulea vel coeruleo-virescens, antennis tarsisque nigris; thorace postice profunde lateque constricto, dorso convexo, disco lateribusque anticis parce punctulatis; elytris convexiusculis, profunde punctato-striatis; interstitiis obsoletissime remoteque punctulatis, apice subelevatis. — Long.  $1\frac{3}{4} - \frac{5}{4}$  lat.  $\frac{3}{4} - \frac{5}{4}$ .

Chrysomela cyanella. Linné Faun. Suec. nr. 572.

Lema cyanella. Fabricius Syst. El. I. p. 475. nr. 23. — Panzer Faun. Germ. LXXI. 1. — Gyllenhai Ins. Suec. III. p. 638. nr. 6. — Duftschmidt Faun. Austr. III. p. 243. nr. 9. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 184. nr. 26. — Suffrian entom. Zeitg. 1841. p. 162. nr. 12. — Lacordaire Col. Phyt. II. p. 363. nr. 62.

Crioceris cyanella. Fabricius Syst. Ent. p. 121. nr. 16. — Paykull Faun. Suec. II. p 83. nr. 9. — Latreille Hist. nat. d. Ins. XI. p. 352. nr. 6. — Stephens III. of Brit. Ent. IV. p. 281. nr. 4.

Var. a. toto nigra, plus minusve opaca.

Var. β. elongatula, elytris minus profunde punctato-striatis.

Hat im Bau einige Aehnlichkeit mit melanopa, ist aber kürzer und breiter im Verhältniss, flacher und besonders durch das nach vorn breitere Brustschild von den ebenfalls sehr nahe stehenden Arten rugicollis und Erichsonii verschieden. Die Färbung ist ziemlich veränderlich, tiefblau, grünlich, selbst schwärzlich - erzgrün, VI. 99.

sehr selten schwarz und fast glanzlos. Füsse, Fühler, und Vorderkopf schwarz; die Fühler sind so lang als die Deckschilde, gegen das Ende kaum merklich verdickt: die letzten Glieder dünn graulich pubescent. Kopf kurz, ziemlich breit punktirt, zwischen den Augen der Quere nach tief eingedrückt, auf der Stirn ein tiefes furchenähnliches Grübehen. Angen sehr gross und vorstehend. Das Brustschild ist länger als breit, der Hinterrand ist stark erhöht, vor diesem stark eingeschnürt, die Seiten vor der Einschnürung plötzlich erweitert, eine stumpfe Ecke bildend, von dieser Ecke nach vorn allmählig erweitert, so dass die grösste Breite an dem Vorderrand ist, die Vorderecken stehen stumpfspitzig vor: die Oberseite ist gewölbt, beiderseits etwas schräg verflacht, die Seiten grob und einzeln punktirt, der Eindruck vor dem Hinterrand runzelartie punktirt, der Rücken zeigt einzelne gröbere Punkte, welche zuweilen unordentliche Längsreihen bilden. Schildchen abgerundet dreieckig, fein punktirt, schwärzlich. Deckschilde flach abschüssig, neben den Schultern etwas eingedrückt, hinten flach abgerundet, hinter dem Schildchen flach eingedrückt, die Fläche punktstreifig, die Punkte ziemlich gross, die Zwischenräume sind hinten etwas erhöht, der erste, dritte und siebente mit einer feinen Punktreihe, die übrigen sind nur einzeln punktirt. Unterseite dicht punktirt, der Hinterleib stärker glänzend, mit sehr feinen Punkten. Beine blaugrün oder einfarbig blan, schwärzlich überlaufen. Die Schienenenden und Tarsen schwarz, mit graulichen Haaren besetzt.

Von Schweden herab fast durch ganz Europa.

## Lema Erichsonii, Suffrian.

L. elongata, coerulea vel coeruleo-virescens; antennis tarsisque nigris; thorace globoso, postice anguste constricto, lateribus anticis crebrius dorso triseriatim punctatis; elytris convexiusculis minus profunde punctato-striatis; interstitiis obsoletissime remoteque punctulatis, apice subelevatis. — Long.  $2-2\frac{1}{4}$ , lat.  $\frac{4}{5}-1$ .

Lema cyanella. Fabricius Suppl. p. 93. nr. 19.? Lema Erichsonii. Suffrian Ent. Zeit. 1841. p. 104. nr. 13. — La cordaire Monogr. d. Col. Phyt. I. p. 366. nr. 63.

Var. a. nigra, subopaca.

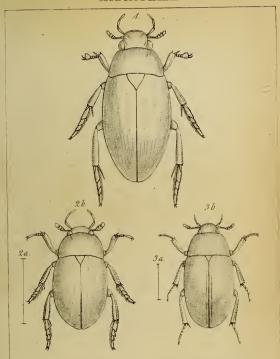
Ziemlich klein, tiefblau, Vorderkopf und Füsse schwarz, die Grundfarbe öfters ins Grüne ziehend. In der Form steht diese Art zwischen melanopa und cyanella, ist jedoch etwas weniger schlank als erstere, von cyanella unterscheidet sie sich durch den gestreckten Körper und die drei Längsreihen von Punkten auf der Mitte des Brustschilds. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, schwärzlich, blauschimmernd, die äusseren Glieder mit feiner weisslicher Pubescenz. Kopf schmäler als das Brustschild, glänzend, zwischen den Augen querüber stark eingedrückt, punktirt, die Stirn durch eine tiefe Längsfurche getheilt. Brustschild länglich, vor der Mitte am breitesten, hinten verschmälert,

VI. 100.

vorn fast eingezogen, erhöht gerandet, vor dem Hinterrand breit aber ziemlich seicht querüber eingedrückt, runzelartig fein punktirt, diese Punktirung zieht sich beiderseits über den Eindruck hinaus nach vorn, wo sie sich unter den gröberen, zerstreuten Punkten der Seiten verliert; die Oberfläche ist flach gewölbt, kaum sichtbar punktulirt, über die Mitte ziehen sich drei etwas unregelmässige Längsreihen von gröberen Punkten. Schildchen klein, abgerundet dreieckig, fein punktirt, schwärzlich. Deckschilde gestreckt, fast doppelt so breit als das Brustschild, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, oben flachgewölbt, hinten abschüssig, der Eindruck hinter der Basis flach, ziemlich breit; die Fläche punktstreifig, die Punkte dichtstehend und nach hinten feiner werdend; die Zwischenräume sind fein quer gerunzelt und einzeln punktulirt, hinten etwas erhöht. Unterseite glänzend, vorn ziemlich stark, der Bauch fein punktirt, grünlich metallglänzend; Beine glänzend, die Schenkel ziemlich dick, Spitzen der Schienen mit ein. zelnen grauweissen Wimperhärchen; Tarsen schwarz.

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa nicht

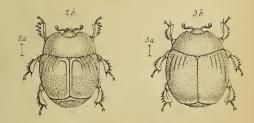
#### HYDROPHILII



1. Hydrophilus (Hydrous Leach) aterrimus. Eschsch. 2a. b. Hydrophilus caraboides. Lin. \_ 3a. b. Hydrobius oblongus. Herbst.







1a.b. Hister unicolor. Fabr. \_ 2 a.b. Sabrinus quadristriatus E. H. 3 a.b. Dendrophilus punctatus. Herbst.









